निबंधन संख्या पी०टी०–40



बिहार गजट

असाधारण अंक

बिहार सरकार द्वारा प्रकाशित

8 कार्तिक 1939 (श०)

(सं० पटना 1006) पटना, सोमवार, 30 अक्तूबर 2017

नगर विकास एवं आवास विभाग

अधिसूचना

28 अक्तूबर 2016

सं० 11/न०वि०मा०प्लान (समिति)–17/2014 .**831**/न0वि0एवंआ0वि0—बिहार शहरी आयोजना तथा विकास अधिनियम, 2012 की धारा–27 सहपठित बिहार शहरी आयोजना तथा विकास नियमावली, 2014 के नियम–33 के द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए बिहार सरकार, एतद् द्वारा बिहार शहरी आयोजना तथा विकास बोर्ड एवं पटना महानगर आयोजना समिति की अनुशंसा एवं सहमति के आलोक में, पटना शहर के सुनियोजित एवं समेकित विकास हेतु पटना मास्टर प्लान, 2031 (प्रतिवेदन, मानचित्र एवं विकास नियंत्रण विनियमावली सहित) तुरन्त के प्रभाव से अधिसूचित करती है।

वर्तमान बिहार भवन उपविधि, 2014 पटना महायोजना क्षेत्र के लिए Development Control Regulation के रूप में प्रभावी होगी, जिसके अध्याय–III, भूमि उपयोग वर्गीकरण और अनुमत उपयोग (Land Use Classification and Permissible Uses) को पटना महायोजना, 2031 में यथा प्रावधानित भूमि उपयोग वर्गीकरण और अनुमत उपयोग (Land Use Classification and Permissible Uses) द्वारा प्रतिस्थापित किया जाएगा।

बिहार–राज्यपाल के आदेश से,
चैतन्य प्रसाद,
प्रधान सचिव।

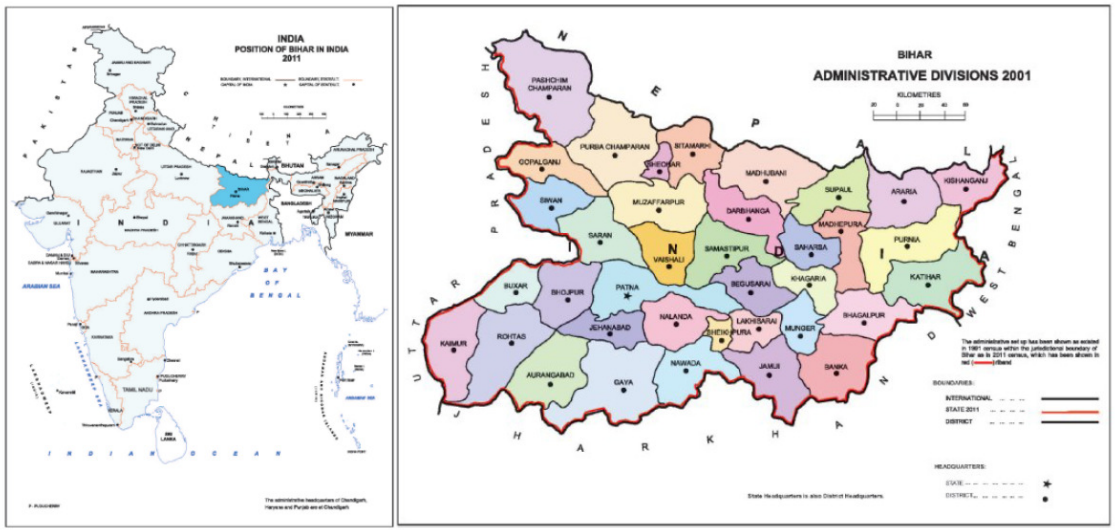
प्रतिवेदन

1 प्रस्तावना

1.1 पटना–बिहार की राजधानी

गंगा नदी के किनारे 15 कि०मी० में अवस्थित पटना शहर बिहार राज्य की राजधानी है। यह पूर्णतः एक भूमि–रूद्ध राज्य है, जो पूरब में आद्र पश्चिम बंगाल तथा पश्चिम में अर्ध–आद्र उत्तर प्रदेश के मध्य में है, जिसके कारण जलवायु, आर्थिक एवं सांस्कृतिक दृष्टि से इसकी स्थिति परिवर्ती है।

चित्र–1 : बिहार राज्य में पटना की अवस्थिति



स्त्रोत : प्रशासनिक एटलस, बिहार राज्य, जनगणना निदेशालय,

पटना शहर गंगा नदी के दक्षिणी किनारे पर अवस्थित है, और यह एक महत्वपूर्ण प्रशासनिक एवं शैक्षणिक केन्द्र है। यह शहर तीन तरफ से गंगा, सोन और पुनपुन नदियों की लम्बी धाराओं से घिरा है। गंडक नदी पटना के उत्तर में गंगा नदी से मिलती है, फलस्वरूप इसके इर्द–गिर्द चार बड़ी नदियाँ इसे विलक्षण बना देती है। गंगा नदी पर बना 5575 मीटर लम्बा महात्मा गाँधी सेतु दक्षिण में पटना को बिहार के उत्तर में हाजीपुर से जोड़ने वाली भारत का सबसे लम्बा पुल है।

चूँकि पटना शहर वैशाली, राजगीर, नालन्दा, बोधगया और पावापुरी के बौद्ध एवं जैन तीर्थ यात्रियों का प्रवेश द्वार भी है, इसलिए कारोबारियों के अलावे बहुत सारे पर्यटक भी यहाँ आने को आकर्षित होते हैं। यह दर्शाता है कि पटना न केवल आर्थिक, सास्कृतिक, राजनैतिक दृष्टि से महत्वपूर्ण रहा है बल्कि आध्यात्मिक दृष्टि से भी इसकी भूमिका महत्वपूर्ण रही है।

1.2 शहर के रूप में पटना का योजनागत महत्व

भारत में दस लाख से उपर की जनसंख्या वाले 35 शहरों (2001जनगणना के अनुसार) में पटना का स्थान 17वाँ है, जिसके कुल शहरी समूह की जनसंख्या 1707429 है। पटना राजनैतिक, आर्थिक एवं आवादी के केन्द्र के रूप में बिहार राज्य के महत्वपूर्ण शहर के रूप में उभरा है।पटना नगर निगम पटना राज्य का सबसे बड़ा नगर निगम है, जिसमें राज्य के 7 निगमों के कुल जनसंख्या का 44 प्रतिशत

आवादी और राज्य के कुल शहरी जनसंख्या के 20 प्रतिशतरहते है। पटना शहरी समूह में 48.13 प्रतिशत की दर से (1991–2001) तीव्र वृद्धि हो रही है, जिसका वृद्धि का औसत पटना जिला (30.65 प्रतिशत) एवं राज्य (28 प्रतिशत) से ज्यादा है। प्रदेश के अन्य हिस्से से आनेवाले के साथ–साथ पटना की आंता आबादी में वृद्धि के कारण यह स्थिति बनी है। इस स्थिति से निबटने के लिए नगर विकास एवं आवास विभाग ने पटना आयोजना क्षेत्र की रूपरेखा तैयार करने का निर्णय लिया है, जिसमें पटना शहर, इसके पटना शहरो ंसमूह तथा उनके प्रभाव वाले क्षेत्र को मिलाकर वर्ष 2031 तक के लिए पुनरीक्षित मास्टर प्लान तैयार करना है।

मास्टर प्लान एक नीतिगत दस्तावेज है। जिसमें एक नियत अवधि के लिए सम्बध आयोजना क्षेत्र में रहने वाली आबादी को ध्यान में रखकर स्थायी विकास के बांछित लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु तौर–तरीके दर्शाए जाते हैं। यह उलेखित करना प्रासंगिक होगा कि विकास का तात्पर्य होता है, आयोजना क्षेत्र में स्वास्थ्य सुविधाओं सहित सामुदायिक विकास और भौतिक आधारभूत संरचनाओं (बुनियादी सुविधाएं) दोनों का समेकित विकास है।

मास्टर प्लान का मुख्य उद्देश्य है पटना आयोजना क्षेत्र के अन्तर्गत वर्त्तमान में तथा भविष्य में (अर्थात् वर्ष 2031 तक) निवास करने वाली आबादी के लिए जीवन की उन्नत गुणवत्ता सुनिश्चित करना, मुख्यतः विभिन्न भौतिक और आधारभूत संरचना के लिएमाँग विनिर्दिष्ट करते हुए विभिन्न उपयोगों के लिए भूमि का आबंटन के माध्यम से।

मास्टर प्लान की लक्ष्यांकित आबादी में मात्र आयोजना क्षेत्र की निवासी आबादी ही सम्मिलित नहीं होती। इनके अतिरिक्त, आयोजना क्षेत्र के प्रभाव वाले परिक्षेत्र की आबादी, रोज–वरोज आने–जाने वाले लोग तथा यायावर यथा पर्यटक आदि भी शामिल होते हैं। ऐसा इसलिए किया गया है ताकि विज्ञानिन उपयोगों तथा शहरी आधारभूत संरचना, भौतिक और सामाजिम आर्थिक दोनों, के लिए भूमि का आवंटन भविष्य मे कम न पड़ जाय।

सारणी–1 : पटना शहरी समूह क्षेत्र का क्षेत्रफल और आबादी

स्थान कानाम	2001 का क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी० में)	1991 की आबादी (लाख में)	2001 की आबादी (लाख में)	आबादी का घनत्व (आबादी प्रति हेक्टेयर) 2001	1991–2001 आबादी की वृद्धि दर
पटना नगर निगम	99.45	9.17	13.66	137.40	48.97
पाटलिपुत्र हाऊसिंग कॉलोनी (पटना नगर निगम का उद्वर्ध)	0.64	0.04	0.05	70.31	2.18
दीघा–मैनपुरा (पटना नगर निगम का उद्वर्ध)	6.99	0.35	0.53	77.20	55.20
सब्जपुरा (पटना नगर निगम का उद्वर्ध)	0.39	0.01	0.02	44.65	48.22
खलिलपुरा (पटना नगर निगम का उद्वर्ध)	0.80	0.03	0.05	60.53	73.43
बादलपुर (पटना नगर निगम का उद्वर्ध)	0.67	0.01	0.01	10.86	24.49

स्थान कानाम	2001 का क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी० में)	1991 की आबादी (लाख में)	2001 की आबादी (लाख में)	आबादी का घनत्व (आबादी प्रति हेक्टेयर) 2001	1991–2001 आबादी की वृद्धि दर
फुलवारीशरीफ नगर परिषद	6.48	0.35	0.53	82.49	52.18
दानापुर नगर परिषद	11.63	0.85	1.31	112.79	55.03
दानापुर छावनी क्षेत्र	3.42	0.23	0.28	82.56	20.19
खगौल नगर परिषद	3.66	0.40	0.48	131.98	19.41
सैदपुरा (खगौल का उद्वर्ध)	1.66	0.02	0.05	27.72	181.86
पटना शहरी समूह का कुल योग	**135.79**	**11**	**16.97**	**125**	**48.13**
स्त्रोत : – प्राथमिक जनगणना सारांश, जनगणना, 2001, जनगणना निदेशालय, भारत					

2001 की जनगणना के अनुसार पटना शहरी समूह की आबादी 16.97 लाख है, जबकि पटना नगर निगम की आबादी (2001 की जनगणना के अनुसार) 13.66 लाख है। 1991–2001 के दौरान पटना शहरी समूह के अन्तर्गत आबादी में तीव्र वृद्धि हुई है। इस तरह यदि 1991–2001 की दशकीय वृद्धि दर को सूचक के रूप में लिया जाए तो वर्ष 2011 में पटना शहरी समूह की आबादी 22.50 लाख और 21 वर्ष 2021 में 28.01 लाख हो जाएगी। इसके अतिरिक्त, विभिन्न जिलों से "पटना शहरी समूह" में प्रतिदिन आने–जाने वाली यायावर आबादी 2021 तक 3.00 लाख हो जाएगा, जो वर्त्तमान में लगभग 2. 00 लाख है। पटना नगर निगम की आबादी पटना शहरी समूह की आबादी का 80 प्रतिशत है। पटना नगर निगम की आबादी का घनत्व प्रति हेक्टेयर 137.40 है। इसके बाद अधिकतम घनत्ववाले क्षेत्र क्रमशः खगौल नगर परिषद, फुलवारीशरीफ नगर परिषद और दीघा–मैनपुरा है। 48 से 73 प्रतिशत के बीच के उच्च वृद्धि दर वाले क्षेत्र हैं, सैदपुरा उदृवर्ध, खलिलपुरा उदृवर्ध, दीघा–मैनपुरा उद्वध्र, दानापुर नगर परिषद, फुलवारीशरीफ नगर परिषद, पटना नगर निगम और सबजपुरा उद्वर्ध। सैदपुरा की आबादी में अप्रत्याशित वृद्धि दर के कारण है, इसके क्षेत्र में वृद्धि होना। (पटना सिटी डेभलपमेंट प्लान, 2006)

1.3 आर्थिक परिदृश्यक

शहर का पुराना हिस्सा पटना सिटी के नाम से जाना जाता है, जो पूर्वी भारत में बहुत बड़ा व्यापार केन्द्र था एवं आज भी एक महत्वपूर्ण व्यापार केन्द्र है। पटना शहरी क्षेत्र का अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से तृतीय सेक्टर है अर्थात् वाणिज्य, प्रशासन, शहरी सुविधाएं एवं सामुदायिक सुविधाएं जैसे स्वास्थ, शिक्षा, मनोरंजन आदि है।

पटना शहरी क्षेत्र के इर्द–गिर्द के इलाके का अर्थव्यवस्था मुख्यतः कृषि संबंधित है। बहुत सारे बगीचों में आम, अंगूर, केला जैसे फलों का उत्पादन होता है।इसके अन्तर्गत कुछ कारखाने है और जो कृषि भूमि द्वारा घिरे हुए है। हाल ही में भले ही बहुत सारे कारखाने विभिन्न कारणों से बन्द हो गये हैं।

औद्योगिक गतिविधियों क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था को ज्यादा सहयोग के लिए महत्वहीन है। स्थानीय और शहरी व्यपार और वाणिज्यक मुख्यतः कृषि और उस पर आधारित गतिविधियों से जुड़ा हुआ है।

राज्यों के पुनर्गठन तथा झारखण्ड के सृजन के बाद बिहार राज्य की औद्योगिक अर्थव्यवस्था को भारी झटका लगा क्योंकि अधिकांश बड़े औद्योगिक केन्द्र वहीं थे और पूर्ववर्ती बिहार के महत्वपूर्ण खनिज

उत्पादन वाले जिले झारखण्ड राज्य में चले गए। वर्त्तमान बिहार में खनिज आधारित उद्योग नगण्य ही हैं। पटना शहरी समूह के अन्तर्गत बड़े औद्योगिक स्थापनाओं में श्री लक्ष्मी कोल्ड स्टोरेज, पटना सिटी; प्रदीप लैम्प वकर्स, पटना; दी बिहार कॉटन मिल्स, फुलवारीशरीफ, श्री बैद्यनाथ आयुर्वेदिक भवन लि०, पटना, हिन्दुस्तान मेनुफेक्चरिंग एण्ड ईन्डस्ट्रीयल कारपोरेशन लि०, फुलवारीशरीफ, अम्बुजा इलेक्ट्रोकास्टिंग लि०, पटना, बाटा इण्डिया लि०, बाटागंज, पटना मोदी स्टील लि०, के नाम शामिल हैं। बाईपास सड़क के किनारे–किनारे कई ईट भट्ठे भी हैं। राज्य में सूचना प्रौद्योगिकी (आई०टी०) उद्योग के लिए नोडल एजेंसी, बिहार राज्य इलेक्ट्रॉनिक्स विकास निगम लि० (बी०एस०ई०डी०सी०) ने पटना में बिहार के पहला सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी पार्क विकसित किया है।

पटना शहरी समूह की कुल आबादी में श्रमिकों की कुल आबादी 25.2 प्रतिशत है। पुरूष श्रमिकों की जनसंख्या 3.8 लाख (41.4 प्रतिशत) और महिला श्रमिकों की जनसंख्या 0.45 लाख (5.8 प्रतिशत) है। जो बिहार राज्य में श्रमिकों की जनसंख्या 33 प्रतिशत से कम है। पटना शहरी समूह में उद्योग छितराए हुए हैं, जबकि सेवा और संस्थान पटना नगर निगम क्षेत्र में ही केन्द्रित हैं।

कृषि कार्यों



बाजार–कृषि बाजार



ईट भट्ठे



निर्माण गतिविधियाँ



1.4 विद्यमान भूमि–उपयोग–पटना नगर निगम क्षेत्र

पिछले दस–पन्द्रह वर्षों में पटना व्यापार और कारोबार के केन्द्र के रूप में उभर रहा है और विकसित हो रहा है तथा इसके आस–पड़ोस के इलाके से तथा बिहार राज्य के विभिन्न भागों से लोगों का बड़ी तेजी से प्रवास होता जा रहा है। फलस्वरूप, पटना नगर निगम क्षेत्र के आस–पड़ोस वाले इलाके में तेजी से शहरीकरण हुआ है और वे पटना शहर के उद्‌वर्ध हो गए हैं। 1981 से ही योजनाबद्ध ढंग से विकास की पहल न होने के कारण, इस तीव्र वृद्धि से पटना शहर में विकास बेतरतीब ढंग से हुआ। इस बेतरतीब विकास के कारण खुले स्थान और जंगली क्षेत्र (2.34 वर्ग मीटर प्रति व्यक्ति) में ह्रास,

अनियंत्रित एवं अनियमित विनिर्माण क्रियाकलाप तथा गंगा की घाट के किनारे–किनारे ईट भठ्ठे, शहर के मध्य में झोपड़पट्टियों काअनियमित निर्माण होते चला गया।

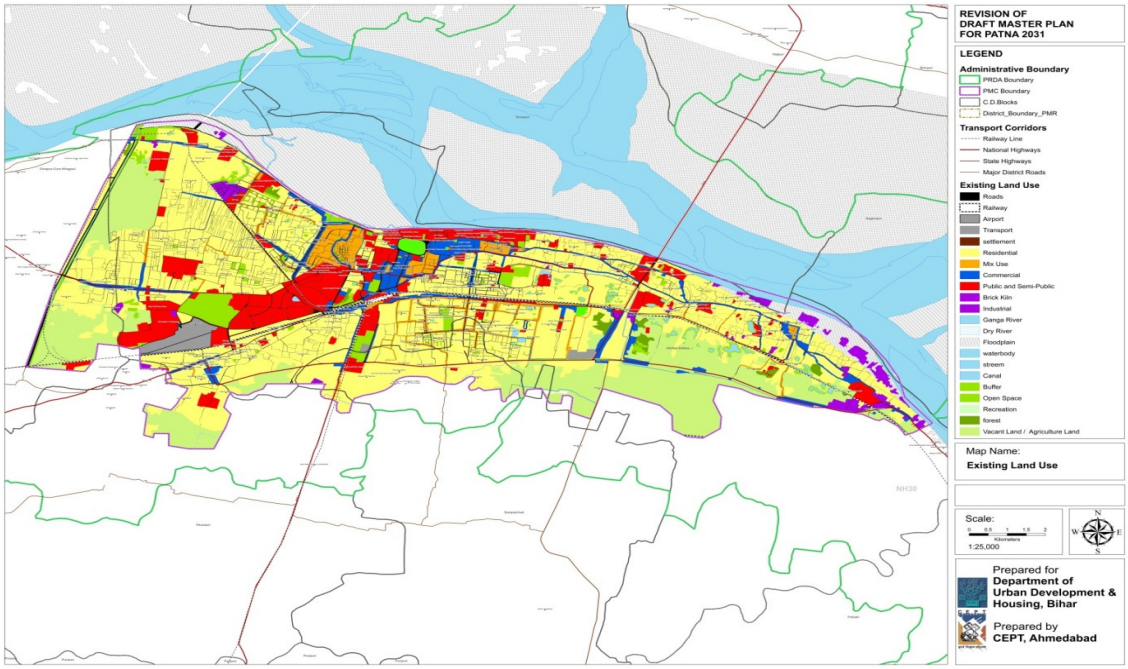
विद्यमानभूमि उपयोग मानचित्र को जमीनी सर्वेक्षण के माध्यम से संग्रहित आंकड़े के आधार पर अद्यतन किया गया है तथा इसे सरकारी अधिकारियों द्वारा सत्यापित भी किया गया है।

सारणी–2: विद्यमान भूमि उपयोग–पटना नगर निगम क्षेत्र

भूमि उपयोग	क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी०)	प्रतिशत
आवासीय	49.56	47.55
वाणिज्यिक	4.65	4.46
मिश्रित उपयोग	3.52	3.37
औद्योगिक	1.09	1.05
सार्वजनिक और अर्द्ध–सार्वजनिक	10.61	10.18
खुल स्थान–मनोरंजनात्मक	3.20	3.07
परिवहन/सड़क	6.15	5.90
हवाई अड्डा	1.10	1.05
ईट भट्ठा	0.73	0.70
नदी/बाढ़ समतल	3.49	3.35
जलाशय	1.06	1.01
खाली भूमि/कृषि भूमि	18.40	17.66
वन	0.67	0.64
कुल पटना नगर निगम क्षेत्र	**104.22**	**100.00**

टिप्पणी : कैडेस्ट्रल सूचना के आधार पर कुल क्षेत्र में बदलाव हो सकता है।

मानचित्र–1: विद्यमान भूमि उपयोग–पटना नगर निगम क्षेत्र



स्त्रोत : सेप्ट विश्वविद्यालय, अहमदाबाद

1.5 महायोजना की आवश्यकता

राजधानी शहर होते हुए भी पटना का वर्ष 1981 से कोई मास्टर प्लान नहीं है।प्रथम मास्टर प्लान 1962–81 में तैयार किया गया और वास्तव में यह भूमि उपयोग का एक त्वरित प्रयास था। पी०आर०डी०ए० के गठन के बाद वर्ष 1982–2001 में मास्टर प्लान को अद्यतन किया गया।विभिन्न प्रकार के सामाजिक–आर्थिक शक्तियों के साथ–साथ कानूनी पेचीदगियों के चलते यह मास्टर प्लान अंशतः ही सफल हो सका। 1962–81 के मास्टर प्लान के बाद कोई वैधानिक हस्तक्षेप नहीं हुआ फलस्वरूप आधारभूत संरचना में निदेश का अभाव रहा और नगर विकास प्राधिकार के पूर्व के क्षेत्राधिकार से बाहर शहर की (अव्यवस्थित एवं बेतरतीब) भौतिक वृद्धि बड़ी तेजी से होती चली गई।

आबादी की मांग की पूर्त्ति तथा विकास को विनियमित करने के लिए पी०आर०डी०ए० ने पटना शहरी क्षेत्र का वर्ष 2001–2021 के लिए मास्टर प्लान तैयार करने का निर्णय लिया।बिहार क्षेत्रीय विकास प्राधिकार अधिनियम की धारा–16, 17 और 18 के उपबंधों के अनुसार पी०आर०डी०ए० के परिभाषित क्षेत्राधिकार के अन्तर्गत अवस्थित सभी शहरी केन्द्रों अर्थात्, पटना, दानापुर, खगौल, हाजीपुर, फतुहा ओर फुलवारीशरीफ के लिए मास्टर प्लान तैयार करने की कानूनी बाध्यता थी। पुनरीक्षित मास्टर प्लान तैयार करने के लिए पत्र सं–न०वि०/नि०–106/80-2272,दिनांक–20 दिसम्बर, 1980 के द्वारा पी०आर०डी०ए० को निदेश जारी किए गए। तथापि राज्य की राजधानी के रूप में तथा इसके दर्जे, आकार और समस्याओं की जटिलताओं के कारण इसकी प्रमुखता को ध्यान में रखते हुए पटना का मास्टर प्लान तैयार करने को प्राथमिकता दी गई। किन्तु, 2006–07 में पटना क्षेत्रीय विकास प्राधिकार (पी०आर०डी०ए०) को भंग कर दिया गया, जिससे कि पटना तथा इसके शहरी समूह के साथ–साथ आस–पास के शहरी केन्द्रों, यथा मनेर नगर पंचायत एवं फतुहा नगर पंचायत का समेकित तथा समावेशी विकास सुनिश्चित करने के लिए सर्वोच्च सांस्थिक ढांचा की तात्कालिक आवश्यकता बनी।

आयोजना की पहल के लिए वैधानिक प्रावधानों के अभाव में पटना के शहरी तथा परिधीय क्षेत्रों में अनियोजित एवं बेतरतीब विकास होता रहा जिससे शहरी आधारभूत सुविधाओं यथा सड़क, जलापूर्त्ति, जलनिकासी में ह्रास होता गया।गंगा, सोन और पुनपुन जैसी बड़ी नदियों से इस शहर के घिरे होने के कारण, मानसून के समय नदियों के उफान के द्वारा शहर में बाढ़ की स्थिति पैदा हो जाती है, जिससे पटना जल निकास की वृहत समस्या भी झेल रहा है। इसलिए बाढ़ जैसी स्थिति से निजात पाने के लिए तर्क संगत उपाय के तौर पर चैनल बनाने तथा तीव्र जल चैनल बनाने की आवश्यकता है।

1.6 वर्ष–1951 से योजनागत पहल

पूर्व के क्षेत्र के योजनाबद्ध विकास के लिए पटना क्षेत्रीय विकास प्राधिकार (पटना नगर विकास प्राधिकारों) के अधीन किए गए पहलों के संबंध में ब्योरे नीचे सूचीबद्ध हैं।

सारणी–3: शहरी घटनाक्रम एवं पहलों का कालानुक्रम

वर्ष	घटनाएं	स्थापित एजेंसी
1951	बिहार नगर निवेशन और उन्नयन न्यास अधिनियम, 1951 (बिहार अधिनियम–XXXV,1951) तथा पटना के लिए तैयार मास्टर प्लान	पटना उन्नयन न्यास
1967	अधिसूचना सं०–4860, दिनांक–20.06.1967 के अधीन राजय सरकार द्वारा मास्टर प्लान अनुमोदित	-
1982	बिहार क्षेत्रीय विकास प्राधिकार अधिनियम	पटना क्षेत्रीय विकास प्राधिकार
1979-81	पटना के लिए 1981–2001 के मास्टर प्लान (सरकार द्वारा अनधिसूचित) के पुनरीक्षण हेतु दिशा–निर्देश जारी किए गए।	-
अगस्त, 1985	संवीक्षा के लिए उप समिति का गठन	-
1986	पटना के लिए पुनरीक्षित मास्टर प्लान (1981–2001) का प्रारूप क्षेत्रीय विकास प्राधिकार) पी०आर०डी०ए० द्वारा तैयार किया गया।	-
1989	मास्टर प्लान की संवीक्षा पूरी की गई।	-
1990	पुनरीक्षित मास्टर प्लान, 2001 पी०आर०डी०ए० द्वारा अनुमोदित।	-
2006	मास्टर प्लान, 2021 का प्रारूप तैयार किया गया और पी०आर०डी०ए० द्वारा अनुमोदित किया गया।	-
2007	पटना नगर पालिका अधिनियम, 2007	शहरी स्थानीय निकाय का मजबूती प्रदान करने के लिए।
2008	मास्टर प्लान, 2021 का प्रारूप अनुमोदन के लिए नगर विकास और आवास विभाग को प्रस्तुत किया गया।	-
2011	नगर विकास और आवास विभाग द्वारा मास्टर प्लान, 2021 के प्रारूप के पुनरीक्षण का कार्य प्रारम्भ किया गया।	मास्टर प्लान, 2021 का प्रारूप तैयार करने के लिए सेप्ट विश्वविद्यालय अहमदाबाद की नियुक्ति।
2012	बिहार शहरी आयोजना ओर विकास अधिनियम, 2012	-
2014	बिहार शहरी आयोजना ओर विकास नियमावली, 2014	बिहार शहरी आयोजना और विकास बोर्ड का गठन (2014)

स्त्रोत : सी०डी0पी०, पटना तथा डी०सी०पी०एल०, कोलकाता द्वारा तैयार और सेप्ट विश्वविद्यालय अहमदाबाद द्वारा अद्यतन किये गये मास्टर प्लान रिपोर्ट का प्रारूप।

1.6.1 मास्टर प्लान (1961–81)

योजनाबद्ध विकास की शुरूआत करने के लिए बिहार नगर निवेशन एवं उन्नयन न्यास अधिनियम, 1951 (बिहार अधिनियम–XXXV, 1951) के रूप मे अधिनियमित किया गया तथा उसके अधीन पटना उन्नयन न्यास की स्थापना की गई। उक्त अधिनियम की धारा–33 के अनुसार न्यास ने 20 वर्षों के लिए पटना का मास्टर प्लान बनाया जिसे राज्य सरकार द्वारा अधिसूचना सं०–4860, दिनांक–20.06.1967 के अधीन अनुमोदित किया गया। वास्तव में यह योजना एक विस्तृत एवं त्वरित भूमि उपयोग की कवायद थी। इतना ही नहीं, न्यास के पास न तो पर्याप्त आधारभूत संरचना थी और न ही योजना कार्यन्वयन के लिए कोई विधिक सहयोग। उसके बाद 1975 के अध्यादेश, जिसके अधीन पटना क्षेत्रीय विकास प्राधिकार बनाया गया था, को बदल कर बिहार क्षेत्रीय विकास प्राधिकार अधिनियम, 1981 के रूप में अधिनियमित किया गया और इसका गठन किया गया।

1.6.2 योजना की अद्यतन स्थिति (1981–2001)

1962 से 1982 तक की विस्तृत मास्टर प्लान अवधि के दौरान पटना तथा इसके इर्द–गिर्द हुआ विकास विद्यमान ऑर्गेनिक वृद्धि के अतिरिक्त अधिकांशतः अव्यवस्थित था। इसने नगर विकास एवं आवास विभाग, बिहार सरकार के प्राधिकारियों को इस अवधि के बीतने के पूर्व नयी योजना बनाने के लिए प्रेरित किया। शहर तथा इसके उपनगरों में जनसंख्या वृद्धि के कारण यातायात, परिवहन, आवास, जलनिकास, जलापूर्त्ति आदि से सम्बन्धित में तत्कालिक समस्याएं उत्पन्न हो गई जिससे सम्पूर्ण जन–जीवन प्रभावित हुआ। इस क्षेत्र में सम्पूर्ण भूमि–उपयोग प्रणाली पर फिर से ध्यान देने की जरूरत हुआ। 1979–81 के दौरान बिहार सरकार के तकनीकी एवं प्रशासनिक अधिकारियों के साथ लगातार बैठकों के बाद पटना क्षेत्रीय विकास प्राधिकार को पटना के लिए पुनरीक्षित मास्टर प्लान तैयार करने का निदेश जारी किया गया। बिहार क्षेत्रीय विकास प्राधिकार अधिनियम की धारा–16, 17 एवं 18 के उपबंधों के अनुसार पी०आर०डी०ए० के पारिभाषित क्षेत्राधिकार, अर्थात् पटना शहरी समूह, फतुहा, मनेर, हाजीपुर और सोनपुर के अन्तर्गत अवस्थित सभी शहरी केन्द्रों के लिए मास्टर प्लान तैयार करना कानूनी जिम्मेवारी है। किन्तु राज्य की राजधानी के रूप में तथा इसका दर्जा, आकार तथा समस्याओं की जटिलता के कारण पटना नगर निगम की प्रमुखता का ध्यान में रखते हुए प्राथमिकता के आधार पर इसकी योजना तैयार करने की जरूरत थी। योजनाकारों के दल तथा पटना के शहरी समूह से सम्बन्धित अन्य विशेषज्ञों द्वारा पी०आर०डी०ए० के लिए पटना नगर निगम का 1982–2001 की अवधि का पुनरीक्षित मास्टर प्लान का प्रारूप तैयार किया गया।

उसके बाद इसे प्राधिकार द्वारा अपने संकल्प सं०–40/85, दिनांक–13 अगस्त, 1985 द्वारा विनिर्दिष्टतः गठित उपसमिति के समक्ष रखा गया। समिति हरेक आपत्ति/टिप्पणी के गुण–दोषों पर अलग–अलग विचार किया और सम्बन्धित मुद्दों पर एक मत अंतिम निष्कर्ष पर आने से पूर्व, जहाँ आवश्यक था, सम्बन्धित स्थलों को भी जाकर देखा। संवीक्षा की यह प्रक्रिया अगस्त, 1989 में पूरी हुई तथा उसके बाद शीघ्र ही उपसमिति की राय के आलोक में मानचित्रों और प्रतिवेदनों का उपान्तरण किया गया। योजना अवधि 2001 तक के लिए पुनरीक्षित मास्टर प्लान तैयार किया गया। यद्यपि यह अधिसूचित नहीं हो सका।

1.6.3 मास्टर प्लान 2001–21

मलनिकास, जलनिकास, जलापूर्ति, तथा ठोस अपशिष्ट निपटान की दृष्टि से पटना की आधारभूत संरचना में अभिवृद्धि करने के लिए पी०आर०डी०ए० ने वर्ष 2021 के लिए मास्टर प्लान तैयार करने का निर्णय लिया।

बिहार क्षेत्रीय विकास अधिनियम, 1981 के निरसन के उपरान्त पी०आर०डी०ए० विघटित हो गया अस्तु पटना नगर निगम ने वर्ष, 2008 में पटना के लिए प्रारूप पटना महायोजना–2021, नगर विकास एवं आवास विभाग कों स्वीकृति हेतु समर्पित किया।

वैधानिकढ़ांचा के अभाव में तथा मास्टरप्लान के भू–स्थानिक निर्देश के अभाव में मास्टर प्लान 2021 के प्रारूप का अनुमोदन नहीं किया जा सका। सरकार ने बिहार शहरी आयोजना और विकास अधिनियम तैयार करने तुरंत पहल की तथा मास्टर प्लान–2021 के प्रारूप के उपान्तरण करने के लिए अग्रसर हुई। परिणामतः बिहार शहरी आयोजना तथा विकास अधिनियम, 2012 एवं बिहार शहरी आयोजना तथा विकास नियमावली, 2014 उपर्युक्त वर्णित अधिनियम के तहत् बिहार शहरी आयोजना तथा विकास बोर्ड का गठन किया गया है। बिहार राज्य के शहरी केन्द्रों का सुनियोजित विकास ऐसे शीर्ष संस्थानिक ढ़ाँचे की जवाबदेही है।

1.7 कार्य प्रणाली

इस परियोजना का कार्य मुख्यतः पटना मास्टर प्लान–2021 का पुनरीक्षण करना है। इसकी कार्य प्रणाली में आबादी की विशिष्टताओं तथा इसके सामाजिक, आर्थिक पहलुओं पर निर्देशक सूचनाएं तैयार करना ताकि भविष्य में होनेवाली जनसंख्या वृद्धि, जनसंख्या घनत्व, प्रबंधन और नियोजन की आवश्यकताओं की पूर्ति को ध्यान में रखते हुए भूमि के उपयोग के ब्यौरे को पुनरीक्षित करना और प्रस्ताव देना है। पटना की स्वभाविक वृद्धि के अतिरिक्त, इस क्षेत्र में प्रस्तावित विकास को ध्यान में रखते हुए दिए गए योजना प्रारूप में उपान्तरण नवीकरण के प्रस्ताव दिए जाएंगे। हरेक चरण के लिए अपनाई गई विस्तृत कार्यप्रणालीनीचे दी गई है:

1.7.1 चरण–1 : परियोजना का प्रारम्भ

इस चरण का उद्देश्य कार्य–योजना, कार्यप्रणाली को अंतिम रूप देकर तथा परियोजना टीम को परियोजना क्षेत्र से परिचित करा कर परियोजना को प्रारम्भ करना है।

- **परियोजना टीम को काम पर लगाना** –परियोजना टीम को काम पर लगाया गया और पटना के लिए पुनरीक्षित मास्टर प्लान–2031 पर कार्य प्रारम्भ करने हेतु पटना मे स्थानीय कार्यालय स्थापित किया गया।
- **अनुषंगी स्त्रोतों तथा अपेक्षित आंकड़े को चिन्हित करना** –काम पर लगते ही परियोजना टीम ने सुसंगत स्त्रोतों से अनुषंगी आंकड़ों को चिन्हित करना और उनका संग्रह करना प्रारम्भ कर दिया गया।
- **परियोजना क्षेत्र की बुनियादी रूपरेखा (प्रोफाईल)** –इस चरण के अंग के रूप में परियोजना क्षेत्र की बुनियादी रूप रेखा अर्थात् प्रारम्भिक रिपोर्ट तैयार कर ली गई। इसमें परियोजना क्षेत्र की अवस्थिति, क्षेत्र प्रशासनिक इकइयों, भौतिक ढांचा, क्षेत्रीय संयोजकता का विवरण सहित इसके निरूपण तर्काधार जनसांख्यिकीय एवं आर्थिक पहलुओं का विवरण भी दिया गया।

- **परियोजना क्षेत्र का संप्रत्ययन करना** –यह संप्रत्ययन परियोजना क्षेत्र के प्रारंभिक सर्वेक्षण से बनी प्रारंभिक समझदारी पर आधारित है। प्रमुख विकास एवं परिवहन जलीय (कॉरिडोर) को ध्यान में रख कर उसे तैयार किया गया ताकि निरूपित अध्ययन क्षेत्र के भिन्न–भिन्न स्थलीय पैटर्न और वाह्य परिधियों में हो रहे विकास को समझा जा सके।
- **कार्य प्रणाली और कार्य योजना को अंतिम रूप देना**
- **परियोजना क्षेत्र की प्रारंभिक अवधारणा**
- **पूर्व में की गई योजनागत पहलों का अध्ययन** –इसमें इस परियोजना क्षेत्र के लिए विभिन्न प्राधिकारों द्वारा पूर्व में किए गए योजनागत प्रयासों की समीक्षा शामिल है। ऐसा इसलिए किया गया है ताकि पूर्व की योजनाओं से जुड़ी बाधाओं और कर्मियों का मूल्यांकन किया जा सके।

1.7.2 चरण–02 और 03 : विद्यमान स्थिति का तथा भविष्य की संभावनाओं का और परिकलित योजना का विश्लेषण –

इस चरण मेंपटना आयोजना क्षेत्र को चिन्हित करने के लिए परियोजना क्षेत्र के रूप में बड़े क्षेत्र के विद्यमान स्थिति का विश्लेषण किया गया। इस कार्य को करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाऐ गए हैं –

- **सामाजिक आर्थिक विश्लेषण** –पटना आयोजना क्षेत्र के अन्तर्गत आने वाले सभी 21 सामुदायिक विकास प्रखडों और गाँवों के लिए वर्ष 1991 और 2001 के आधार पर सामजिक–आर्थिक विश्लेषण किया गया। जनसंख्या वृद्धि, वितरण, पेशेवर संरचना कार्यबल की भागीदारी आदि का विश्लेषण किया गया और स्थानिक विविधताओं को दर्शाने के लिए उसे तत्विषयक मानचित्र का रूप दिया गया।
- **अधिवास संरचना विश्लेषण** –इसके अन्तर्गत जनसंख्या आकार की दृष्टि से अधिवास की क्रम परंपरा का विश्लेषण किया गया ताकि शहरी और ग्रामीण दोनों अधिवासों में संरचना के स्थानिक वितरण को समझा जा कसे।
- **भूमि क्षमता विश्लेषण** –विभिन्न भूमि उपयोगों के अधीन विकास के लिए संभावित क्षेत्रों को चिन्हित करने के लिए भूमि क्षमता विश्लेषण तैयार किया गया है। परियोजना क्षेत्र के मूल्यांकन के लिए ध्यान में रखे गए पैरामीटर है – संयोजकता (बड़े/छोटे सड़कों का विश्लेषण), वर्त्तमान शहरी केन्द्रों से निकटता तथा ग्रामीण स्थल, वर्त्तमान औद्योगिक क्षेत्रों से निकटता, भूमि/संपत्ति के मूल्य आदि।
- **विद्यमान आधारभूत संरचना का मूल्यांकन** –ग्रामीण और शहरी स्तर पर शिक्षा, स्वास्थ्य सुविधाएं जैसे सामाजिक आधारभूत संरचना की वर्त्तमान स्थिति तथा मांग का आकलन किया गया है। इसमें सड़क, रेल, जलापूर्त्ति, ठोष अपशिष्ट प्रबंधन, मल निकास, स्वच्छता, जल निकास आदि जैसी भौतिक आधारभूत संरचना का विश्लेषण भी शामिल है। इससे मांग और आपूर्त्ति परिदृश्य का निर्धारण करने, बीच के अन्तर चिन्हित करने और इनसे जुड़े मुद्दों को समझने में सहायता मिलेगी।
- **भविष्य की प्रायोजना तथा अंतिम संकल्पित करना** –जनसंख्या वृद्धि के रूझान के आधार पर 2031 के लिए जनसंख्या का अनुमान लगाया गया है ताकि जनसंख्या का आकलन किया जा सके, इसमें सहभाग और अंतरण (शेयर और शिफ्ट) की पद्धति अपनायी गई है। इसमें समग्र क्षेत्र के साथ–साथ सामुदायिक प्रखण्डों और गाँव स्तर तक की संभावनाओं का ख्याल

रखा गया है। इसे भारत जनगणना द्वारा जारी अंतरिम आंकड़ों से भी मिलान कर लिया गया है।

कुशल और पेशेवर कार्यबल सहित कार्यबल की आवश्यकता की दृष्टि से आर्थिक पूर्वानुमान तैयार किया गया है। इस पुर्वानुमान में दो मुख्य घटक हैं, यथा व्यवसाय जनित संरचना और नियोजन जनित संरचना का पूर्वानुमान। यह इस क्षेत्र के प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक श्रमिकों के प्रतिशत पर आधारित है जिससे विकासात्मक क्रियाकलापों के पुनार्वितरण तथा भविष्य में होनेवाली वृद्धि के आधार पर प्राथमिकता निर्धारित करने की आवश्यकता समझने में आसानी हुई।

1.7.3 चरण–4 : अद्यतन किया गया बुनियादी मानचित्र और वर्त्तमान भूमि उपयोग मानचित्र

सेप्ट (CEPT) द्वारा यथा प्रस्तावित विद्यमान पटना शहरी समूह के वृद्धि होने के कारण डी०सी०पी०एल० परामर्शियों द्वारा तैयार किए गए वर्त्तमान आधार मानचित्र को विस्तारित पटना आयोजना क्षेत्र के लिए अद्यतन करने की आवश्यकता है। इस कार्य को संपादित करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं :

- **उपलब्ध सूचना और अद्यतन किया गया आधार मानचित्र**– अतिरिक्त परियोजना क्षेत्र के लिए भूमि–निर्दिष्ट संरचनाओं के प्रकारों का पता करने के लिए अनिवार्य स्थलीय विशेषताओं और सीमाओं से युक्त मानचित्र ही बुनियादी मानचित्र है जिसमें प्रशासनिक सीमाएं, शहर की सीमाएं, जल से संबंधित विशिष्टता, भू–आकृतिक विशिष्टताएं, पार्क, लैण्डमार्क, उच्चपथ (हाइवे), सड़कें, रेलमार्ग, हवाई अड्डा तथा निर्मित मकान और संदर्भ के अनुकूलन हेतु रेखाच्छादित बिम्बयोजना सम्मिलित होती है। नियंत्रक दस्तावेज से विभिन्न प्रकार के अन्य मानचित्र भू–आकृतिक सूचना प्रणाली में तैयार की जाती है।

बुनियादी मानचित्र बनाने का उद्देश्य है पास–पड़ोस से परियोजना क्षेत्र को निरूपनित करना तथा इस क्षेत्र के अन्तर्ग आने वाले प्रशासनिक प्रमण्डलों को अलग करना परियोजना के इस चरण में बुनियादी मानचित्र में निम्नलिखित सूचनाएं एकत्र की गई हैं जो विभिन्न स्त्रोंतों से हमें प्राप्त विशिष्टता से संबंधित नवीनतम जानकारी का भी चित्रण करता है।

सारणी–4: सी०ई०पी०टी० को उपलब्ध जानकारी तथा आंकड़ों के स्त्रोंतों की सूची

सं०	स्थानिक आंकड़ा	स्त्रोत	विशिष्टता
1	टॉपो सीट 1:50000	भारत सर्वेक्षण (वर्ष अंकित करें)	नदियों, नम भूमि, जलों
2	पटना, सारण और वैशाली जिले का मानचित्र	प्रशासनिक एटलस भारत जनगणना, 2001	नगर निगम और गाँवों के प्रशासंनिक सीमाएं, मुख्य सड़क और रेलमार्ग
3	लैण्डसैट (एल०ए०एन० डी०एस०ए० टी०) प्रतिबिम्ब (2005)	डी०एफ०आई०डी०–एस०पी०यू० आर० तथा बिहार द्वारा उपलब्ध यथा 30 मीटर के रिजाल्यशन वाला बिबविधान	भूकर (कडेस्ट्रल) मानचित्र में भूमि संबंधी निर्देश करने के लिए उपयोग में लगाया गया।
4	भूकर मानचित्र (कैडस्ट्रल)	निरूपित क्षेत्र के अन्तर्गत आनेवाले सभी गाँवों तथाशहरी केन्द्रों के लिए सर्वेक्षण बिहार से सेप्ट द्वाराप्राप्त किया गया।	गाँव की चौहद्दी सर्वेक्षण की चौहद्दी सहित, स्थानिम निर्देशांक, मुख्य सड़कें, रेलमार्ग
5	गूगल अर्थ प्रतिबिंब	गूगल अर्थ	भूमि के उपयोग तथा भूकर सीमाओं को अद्यतन करने के लिए भूकर मानचित्र में भूमि संबंधी निर्देश के लिए प्रयुक्त।
6	सड़क संरेखन और	डी०सी०पी०एल० द्वारा तैयार किए गए	सड़क आर०ओ०डब्लू०, सेक्शन, परिक्षेत्री

सं०	स्थानिक आंकड़ा	स्त्रोत	विशिष्टता
	सेक्शन	बुनियादी मानचित्र (हार्डकॉपी) को राजस्व मानचित्र, टॉपोसीट, सड़क निर्माण विभाग डी०सी०पी०एल० और डी०एफ०आई०डी०–एस०पी०यू०आर० द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी की सहायता से अद्यतन करना	संयोजकता और विस्तृत नगरपालिका सड़कों के लिए संरेखन
7	जलापूर्त्ति नेटवर्क	डी०सी०पी०एल० रिपोर्ट, विकास योजना	नगरपालिका क्षेत्र के लिए पाइप लाइन संरेखन
8	ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	डी०सी०पी०एल० रिपोर्ट नगर विकास योजना	

बुनियादी मानचित्र बनाने में प्रयुक्त डेटाबेस :

जनगणना–1991–2001: गाँवों और सामुदायिक विकास प्रखण्डों के मानचित्र बनाने का प्रर्याप्त प्रारंभ करने के लिए बुनियादी स्त्रोत के रूप मेंसामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तरीय तथा जनगणना ग्राम स्तरीय मानचित्रों को ही फार्म में लाया जाता है। प्रशासनिक सीमाओं के निर्धारण के लिए जनगणना मानचित्र प्रमाणिक स्त्रोत होते हैं। प्रत्येक गाँव और सामुदायिक प्रखण्ड के मानचित्र को स्कैन किया गया है और उनका आपस में मिलान कर उन्हें मौजेइक प्रतिबिम्ब के रूप में बनाया गया ताकि परस्पर प्राप्त त्रुटियां न के बराबर रह जाएं। मौजेइक प्रतिबिम्ब से निम्नलिखित विशिष्टताएं निर्धारित की गई है:

- प्रशासनिक विशिष्टताएं
- जिला, सामुदायिक प्रखण्ड और गाँव की सीमाएं
- गाँव संकेतांक और नाम
- बसे हुए और बिना बसे हुए गाँव
- भौतिक विशिष्टताएं
- सड़के–राष्ट्रीय उच्चपथ, राज्य उच्चपथ, अन्य जिलापथ
- रेलमार्ग–बड़ी लाइन, छोटी लाइन
- प्राकृतिक विशिष्टताएं
- जलोढ़ (वाटर–बॉडी)– नदियां आदि
- मिट्टी
- वन
- भूविज्ञान और भू–आकृति विज्ञान

स्थालाकृतिक मानचित्र/चादरें: स्थलाकृतिक मानचित्र की विशेषता यह है कि इसमें विस्तृत विवरण होता है और यह राहत का मात्रात्मक परिदृश्य होता है जिसमें सामान्यतः किसी सीमांकित क्षेत्र का आधुनिक मानचित्रण करने में समोच्च रेखा (कंटूर लाइन्स) का उपयोग किया जाता है। इससे वे आंकड़े प्राप्त होते हैं जिनका सर्वेक्षण 1976 में किया गया।

प्राकृतिक संसाधनों के चिन्हिकरण–

प्राकृतिक संसाधनों को चिन्हित करने से उपर्युक्त विशिष्टता की अवषिटित एवं स्थानिक सीमा (हद) का पता चलेगा। प्राकृति संसाधनों को चिन्हित करने के लिए विभिन्न स्त्रोतों को उपयोग में लाया गया है, जो नीचे सूचीबद्ध है –

- जनगणना मानचित्र

- स्थलाकृतिक चादरें
- अन्य सुसंगत विभाग (यथा डी०एफ०आई०डी०–एस०पी०यू०आर०)

भू–संसाधन वस्तु–सूची (इन्वेंटरी):भू–संसाधन वस्तु–सूची बनाने व्यापक सूचनाएं तथा भूमि के उपर एवं भूमि आच्छादन से सम्बन्धित आंकड़े एकत्र करने पड़ते हैं। वस्तु–सूची में सूचीबद्ध सूचना विभिन्न स्त्रोतों से लिए गए हैं और उन्हें सुव्यवस्थित ढंग से सजाया गया।

भू–संसाधन वस्तु–सूची तैयार करने का उद्देश्य इस क्षेत्र में भूमि के उपयोगों का उपयुक्त आपबंटन करने के लिए भू–क्षमता एवं भूमि की उपयुक्त के वर्गीकरण की पद्धति का सूचीकरण करना है। वस्तुस्थिति में सम्मिलित मुख्य विशेषताओं का दाहन भू–क्षमता और भूमि की उपयुक्तता के वर्गीकरण में उन विशेषताओं की आवश्यकतानुसार किया जाएगा।

सारणी–5: भू–संसाधन वस्तु–सूची के लिए आंकड़ों का वर्गीकरण

क्र० सं०	वर्गीकरण/डेटा इन पुट	कोटि	प्रकार	डेटा स्त्रोत
1	भौगोलिक क्षेत्र	.	.	जनगणना मानचित्र 2001
2	भूमि–उपयोग संबंधी आंकड़े के लिए रिपोर्ट क्षेत्र	.	.	
	I.सुरक्षित और संरक्षित वन	भू–आच्छादन	स्थानिक	जनगणना मानचित्र, स्थालाकृतिक चादर
	II.खेती के लिए अनुपलब्ध	भू–आच्छादन	स्थानिक	गाँव की निर्देशिका, 2001
	III.अन्य खेती रहित भूमि (परती भूमि छोड़कर)	भू–आच्छादन	स्थानिक	स्थलाकृतिक चादरें
	(क) स्थायी चारागाह और अन्य चराई वाली भूमि	उपवर्ग	.	.
	(ख) विविधि वृक्षों वाली एवं वाटिका युक्त भूमि (दर्शाए गए शुद्ध क्षेत्रों में शामिल नहीं किया गया।	उपवर्ग	.	.
	(ग) कृषि योग्य बंजर	उपवर्ग	मात्रान्यक	गाँव की निर्देशिका 2001
	IV. परती भूमि	भूमि आच्छादित	स्थानिक	लैण्ड सैट
3	सिंचित क्षेत्र	भूमि उपयोग	स्थानिक	गाँव की निर्देशिका 2001

1.7.4 चरण–5 : अंतिम महायोजना और विकास नियंत्रण विनियमावली

अंत में, प्रस्ताव ऐसा दिया जाएगा जिससे भविष्य में होने वाली विकास की दिशा सुनिश्चित किया जा सके। इसमें उपयुक्त सघनता मानक तथा विभिन्न क्रियाकलापों के साथ भविष्य में होने वाले विकास और क्षेत्रों में विभाजित करने एवं चरणबद्ध करने के साथ–साथ भू–उपयोग परिक्षेत्र (जोन) तथा उसके लिए भूमि के विकास की पद्धति सम्मिलित होगी। इससे राजस्व में वृद्धि के संभावित तरीके उत्पन्न हो सकेंगे।

वर्त्तमान के बिहार भवन उपविधि, 2014, अध्याय–III(भूमि उपयोग वर्गीकरण एवं अनुमत उपयोग) में संशोधन सहित, विकास नियंत्रण विनियमावली के रूप में पटना महायोजना, 2031 का अंश है।

2 पटना आयोजना क्षेत्र : अध्ययन, विश्लेषण एंव सीमाकंन

2.1 परियोजना क्षेत्रकीसीमा

पटना आयोजना क्षेत्र (पी०पी०ए०) का निरूपण करने लिए जनसंख्यकीय एवं सामाजिक–आर्थिक परिपेक्ष्य, पटना के ग्रामीण सामुदायिक प्रखण्डों के आस–पड़ोस वाले 21 सामुदायिक प्रखण्डों की शहरी प्रशासनिक इकाइयों की स्थानिक अवस्थिति के संदर्भ में अध्ययन करने की आवश्यकता है। अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत पूर्व के पटना क्षेत्रीय विकास प्राधिकार के क्षेत्राधिकार में आनेवाला क्षेत्र तथा इससे प्रभावित क्षेत्र शामिल हैं। इनमें पटना जिला के 15 सामुदायिक प्रखण्ड (5 पूर्णतः 10 अंशतः इस क्षेत्र में पड़ते हैं), सारण जिला (अंशतः 3 इस क्षेत्र में पड़ते हैं) और वैशाली जिला (3 पूर्णतः इस क्षेत्र में आते हैं)। पटना परियोजना क्षेत्र की कुल आबादी 42.35 लाख है, जिसमें से 20.36 लाख (48.1 प्रतिशत) शहरी और 21.98 लाख (51.9 प्रतिशत) ग्रामीण इलाके 2258.1 वर्ग कि०मी० क्षेत्र में तथा 1155 गाँवों में बसे हुए हैं।

सारणी–6 : परियोजना क्षेत्र के अध्ययन वाले प्रखण्ड

जिला	क्र०सं०	सी डी ब्लॉक	प्रोजेक्ट क्षेत्र में आंशिक / पूर्णतःआच्छादित
पटना	1	मनेर	आंशिक
	2	दानापुर–सह–खगौल	पूर्णतः
	3	पटनाा ग्रामीण	पूर्णतः
	4	सम्पतचक	पूर्णतः
	5	फुलवारी	पूर्णतः
	6	बिहटा	आंशिक
	7	नौबतपुर	आंशिक
	8	मसौढ़ी	आंशिक
	9	धनरुआ	आंशिक
	10	पुनपुन	पूर्णतः
	11	फतुहां	आंशिक
	12	दनियांवा	आंशिक
	13	खुसरुपुर	आंशिक
	14	बख्तियारपुर	आंशिक
	15	अथमागोला	आंशिक
सारण	1	दीघवारा	आंशिक
	2	दरियापुर	आंशिक
	3	सोनपुर	आंशिक
वैशाली	1	हाजीपुर	पूर्णतः
	2	राघोपुर	पूर्णतः
	3	बिदुपुर	पूर्णतः

2.2 पटना आयोजना क्षेत्र के सीमांकन के लिए पेरामीटर एवं विश्लेषण

पटना को कोलकता के बाद दूसरा उभरा हुआ व्यापारिक केन्द्र घोषित किया जाएगा। राज्य का प्रमुख शहर होने के कारण इसका तीव्र गति से विस्तार हुआ है फलस्वरूप शहर की क्षेत्र–सीमा से आगे तक आबादी का अनियंत्रित विस्तार होता गया। अनियंत्रित जनसंख्या वृद्धि से बेतरतीव विकास के साथ–साथ शहर से निकलने के मार्ग अनिष्टकारी हो गए। इसीलिए नियंत्रित विकास की जरूरत को समझते हुए आयोजना क्षेत्रों का विस्तार किया गया है। निम्नलिखित आवश्यकताओं को समझने के बाद ही पटना आयोजना क्षेत्र का निरूपण किया गया है –

- शहरी–आर्थिक विकास में बढ़ोतरी कर इस क्षेत्र की क्षमता को विकसित करना
- योजना क्षेत्र में विकासवाले केन्द्रों को चिन्हित करना तथा शहरी क्षेत्र को संगठित करने का फार्मूला तैयार करना
- विकास और भूमि के उपयोग के पहलुओं के समरूपता इस क्षेत्र में औद्योगिक विकास को बढ़ाना।

तीन विकल्पों के निरूपण का प्रस्ताव निम्नलिखित कारकों के आधार पर तैयार किया गया है –

प्रशासनिक सीमा

प्रशासनिक इकाई एक ऐसी औपचारिक पैरामीटर होती है जो राजनैतिक सीमाओं के आधारपर क्षेत्र का निरूपण करती है। मास्टर प्लान का निरूपण जिला की सीमा तथा सामुदायिक प्रखण्ड (सी०डी० ब्लॉक) की सीमा के आधार पर किया जाता है। निरूपित परिक्षेत्र पटना, सारण और वैशाली जिले के अन्तर्गत पड़ता है जो तीन भिन्न–भिन्न प्रशासनिक प्रमण्डलों में हैं।

प्राकृतिक विन्यास

प्राकृतिक विन्यास के अन्तर्गत नदियाँ और/या जलोढ़ आते हैं तथा वे पटना योजना क्षेत्र के निरूपण के लिए सर्वोपरि हैं। पटना गंगा नदी के दक्षिणी किनारे पर अवस्थित है और सोन, गंडक तथा पुनपुन नदियाँ भी इसके अलग–बगल में हैं। पटना के भूगोल की विशिष्टता में इसकी नदियों का संगम हैं। गंगा नदी सबसे बड़ी है; इससे जुड़ी चार अन्य नदियां है; घाघड़ा, गंडक, पुनपुन और सोन। पटना की यह विलक्षणता है कि इसके आस–पड़ोस में चार बड़ी नदियां हैं।

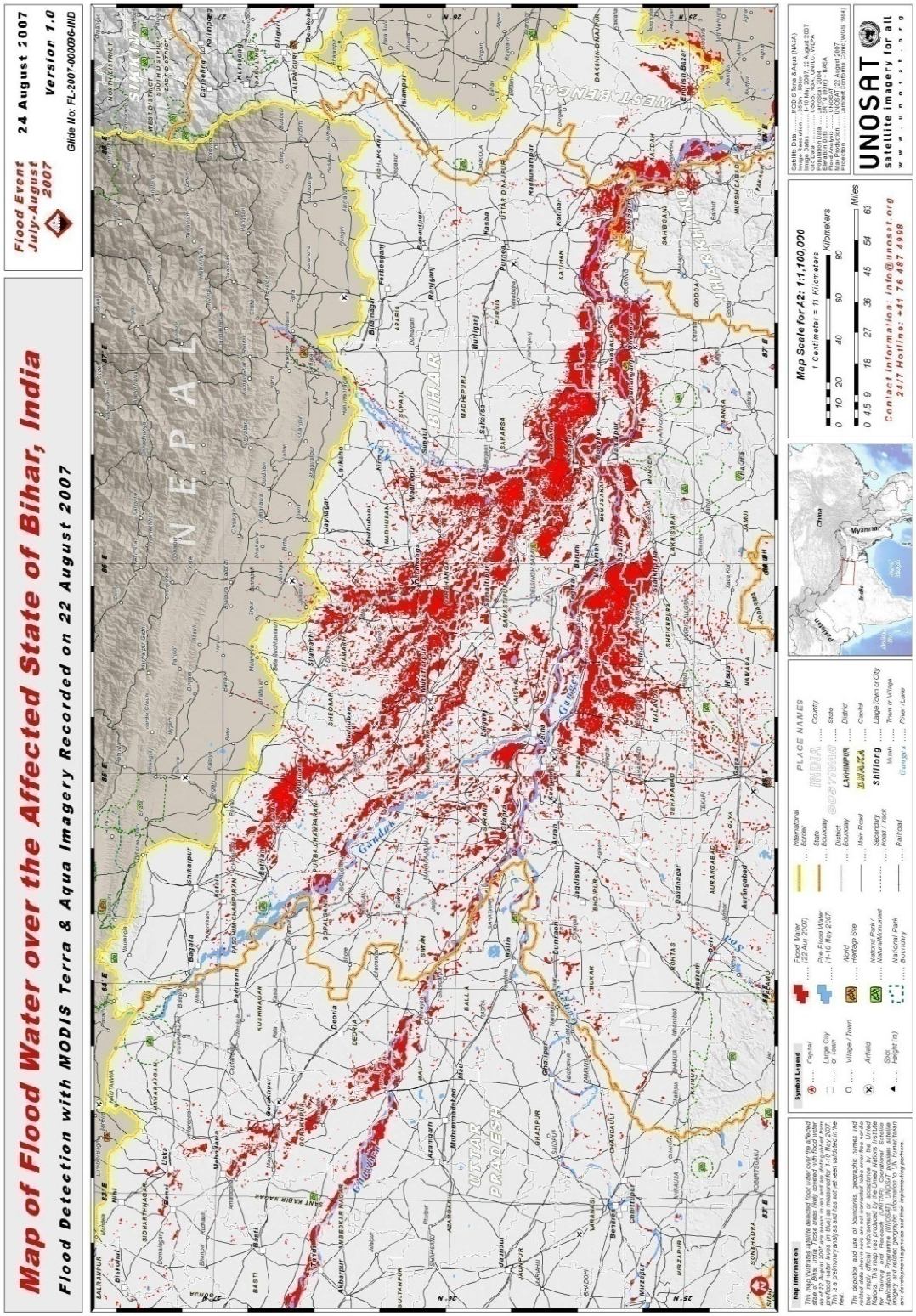
पारिस्थितिक तौर पर नाजुक क्षेत्र

पारिस्थितिक तौर पर नाजुक परिक्षेत्र का परिवेश अत्यन्त संवेदनशील है, जिनका संरक्षण सुरक्षण और प्रबंधन करना होगा। बाढ़, तुफान और भूकंपकीय परिक्षेत्र जैसे सभी प्रकृतिक निर्धरकों का विवेचनात्मक अध्ययन एवं विश्लेषण किया गया है।

पटना आयोजना क्षेत्र बाढ़ के खतरे वाले जोन में आता है। यह आयोजना क्षेत्र गंगा नदी की धारा के मध्यवर्ती मार्ग में पड़ता है, जहाँ बाढ़ आने की संभावनाएं काफी अधिक रहती हैं। इसी विषय के कारण आयोजना क्षेत्र को अत्यधिक क्षति हुई है। पुनपुन नदी आयोजना क्षेत्र के पूर्वीभाग में भारी बाढ़ से क्षति पहुंचाती है। बाढ़ से बचाव के लिए पुनपुन नदी के बलग–बगल कई बांध/तटबंध बनाए गए हैं।

बाढ़ प्रवण होने के साथ–साथ, पटना में तुफान आने का भी खतरा बना रहता है जिसके कारण काफी क्षति होती है साथ ही यह भूकंपकीय परिक्षेत्र–IVमें पड़ता है।

मानचित्र–2: बाढ़ से क्षति बिहार राज्य को दर्शाने वाला मानचित्र



परिवहन धुरी (एक्सिस)

आयोजना क्षेत्र का सीमांकन करने में राष्ट्रीय उच्चपथों, राज्य उच्चपथों, जिसे के मुख्य सड़कों (पक्की सड़कों) तथा रेलमार्गों की विशिष्टता को ध्यान में रखा गया है।

प्रस्तावित पटना आयोजना क्षेत्रों (पी०पी०ए०) रेल, सड़क, वायु और जलमार्गों से अच्छी तरह से जुड़ा हुआ है। आयोजना क्षेत्र से कई मुख्य सड़कें एवं उच्चपथ गुजरते हैं, यथा रा०उ०प०–19 पटना को उत्तर प्रदेश से जोड़ता है तथा रा०उ०प०–31 महत्वपूर्णहै क्योंकि यह उत्तर–पूर्व भारत के राज्यों के लिए प्रवेश द्वार के रूप में काम करता है। रा०उ०प०–83 और 30 पूर्णतः इस राज्य के अन्तर्गत ही हैं और इस क्षेत्र के लिए क्षेत्रीय संयोजनकता प्रदान करते हैं। पटना शहर प्रमुख्य रेलमार्गों का केन्द्र भी है ओर चूँकि यह आयोजना क्षेत्र का केन्द्र बिन्दु है इसलिए यह क्षेत्र रेलमार्ग से अच्छी तरह जुड़ा हुआ है।

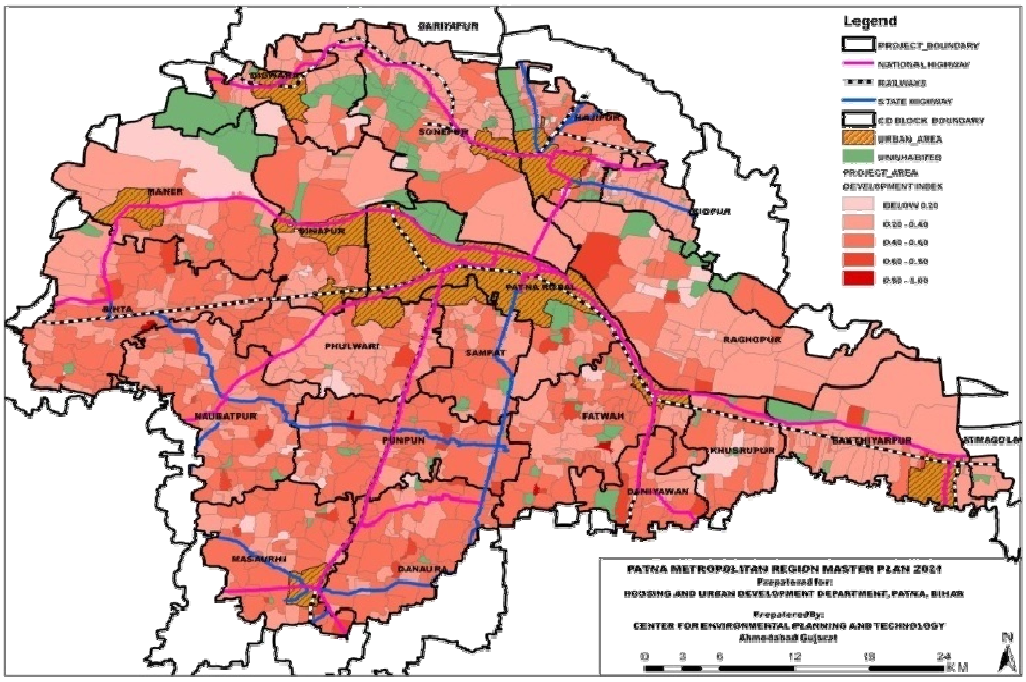
जनसांख्यिकीय और आर्थिक विशेषताएं

मास्टर प्लान के निरूपण में जनसांख्यिकीय ओर सामाजिक–आर्थिक विशेषताओं का ध्यान रखा गया है ताकि वृद्धि वाले क्षेत्रों और नियोजन वाले क्षेत्रों को जाना जा सके। निम्नलिखित पैरामीटर का अध्ययन किया गया है –

- आबादी की सघनता
- आबादी की वृद्धि दर
- लिंगानुपात
- साक्षरता दर
- प्रमुख श्रमिकों का प्रतिशत (%)
- सीमांत श्रमिकों का प्रतिशत (%)
- गैर–प्राथमिक श्रमिकों का प्रतिशत (%)

मानचित्र दर्शाता है कि उपर्युक्त सभी दृष्टियों से परियोजना क्षेत्र के 98 गाँव विकसित हो रहे हैं।

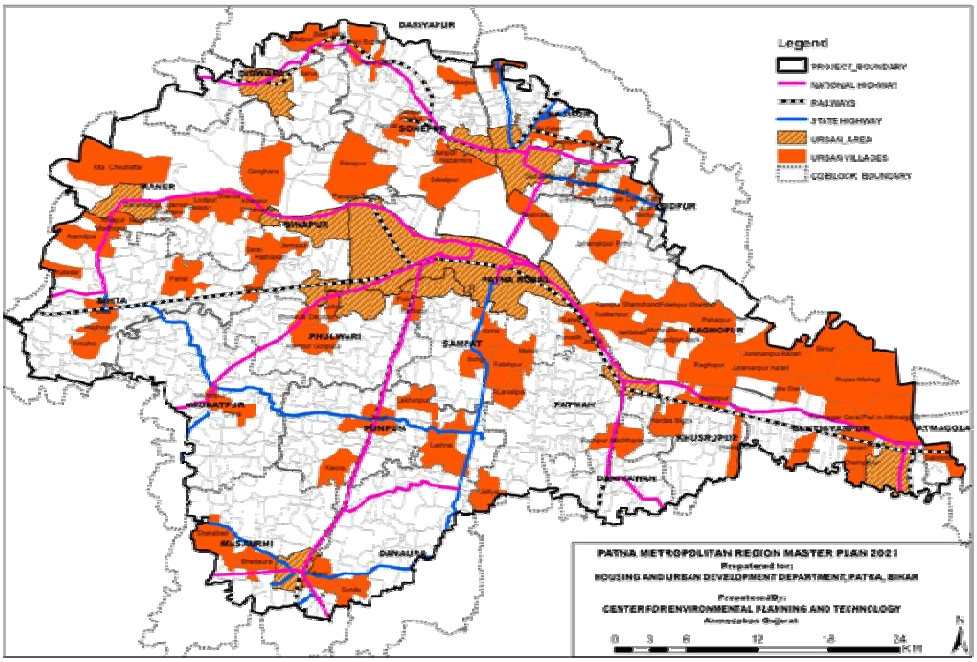
मानचित्र–3:विकास संकेतक दर्शानेवाला मानचित्र



शहरीकरण

शहरी क्षेत्र पटना शहर के इर्द–गिर्द अवस्थित हैं तथा शहरी आबादी परिवहन धुरी के आस–पास बसी हुई है। अध्ययन किए गए घटकों की सूची में वृद्धि दर, जनसंख्या की सघनता, लिंगानुपात, कार्यबल की भागीदारी तथा साक्षरता–दर मुख्य, सीमांत और अन्य कोटियों के कार्यबल का प्रतिशत शामिल हैं। यह विश्लेषण दर्शाता है कि 5000 या इससे अधिक जनसंख्या वाले गाँवों की संख्या लगभग 55 है। नीचे का मानचित्र गाँवों का शहरीकरण में परिवर्तन दर्शाता है।

मानचित्र–4: परियोजना क्षेत्र के शहरी गाँवों को दर्शाने वाला मानचित्र

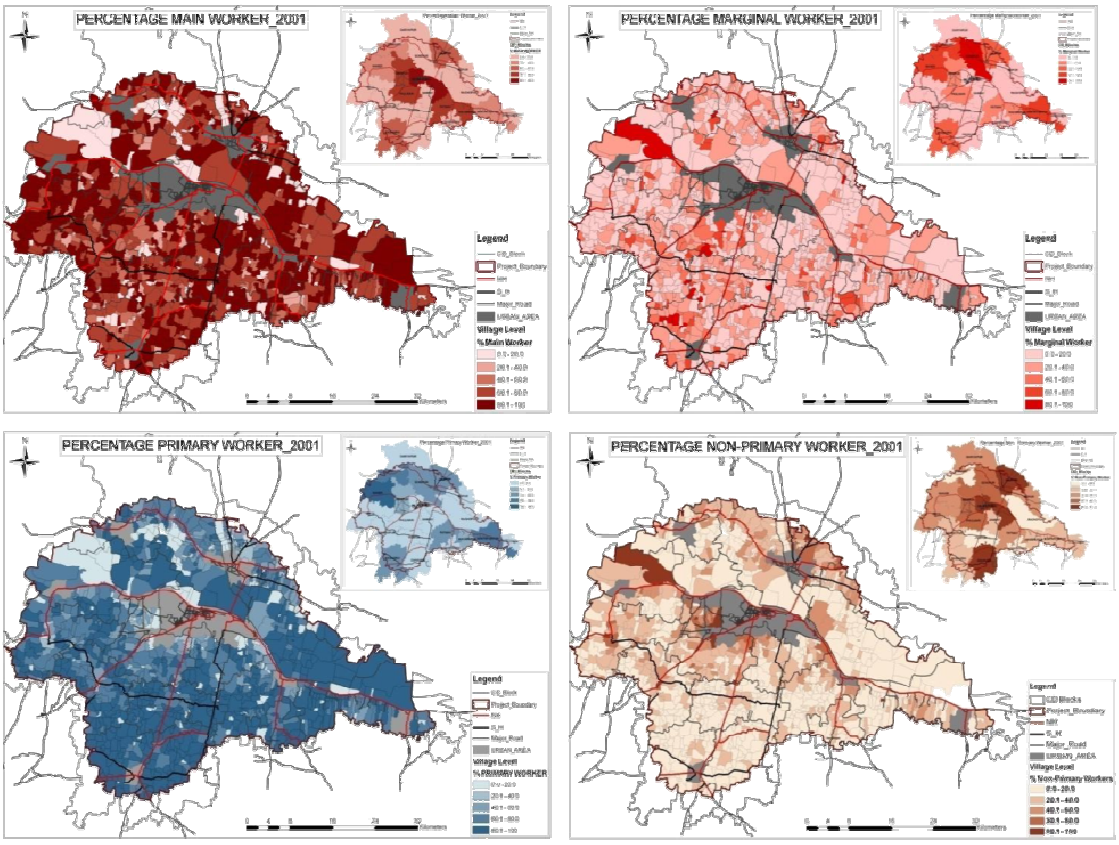


अर्थव्यवस्था

उप–क्षेत्र के औपचारिक निरूपण के लिए अर्थव्यवस्था महत्वपूर्ण विशेषताओं में आती है। अर्थव्यवस्था में मुख्य तथा सीमांत श्रमिक, प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक दर्जे के श्रमिक शामिल होते हैं।

पटना महत्वपूर्ण वाणिज्यिक केन्द्र है तथा प्रमुख वाणिज्यिक प्रतिष्ठान प्रमुख सड़कों के आस–पास अवस्थित हैं। अध्ययन विश्लेषण दर्शाता है कि गैर–प्राथमिक (दूसरे और तीसरे दर्जे के) क्रियाकलापों की सघनता पटना में तथा इसके आस–पास और अन्य उभरते शहरी क्षत्रों में अधिक है।

मानचित्र–5: परियोजना क्षेत्र के जनसांख्यिकीय तथा सामाजिक–आर्थिक प्रोफाईल को दर्शाने वाली मानचित्र



2.3 पटना आयोजना क्षेत्र के विकल्प

पटना आयोजना क्षेत्र (पी०पी०ए०) के निरूपण के लिए तीन विकल्प प्रस्तावित किए गए हैं।

पटना आयोजना क्षेत्र (पी०पी०ए०) के निरूपण की प्रक्रिया की शुरूआत पटना के आस–पड़ोस के 9 जिलों का विश्लेषण से की गई। ये जिले हैं, शेखपुरा, नालन्दा, जहानाबाद और भोजपुर विश्लेषण का मुख्य आधार है सामाजिक–आर्थिक, शहरीकरण और जनसांख्यिकीय पहलुओं का चित्रण करना। योजना क्षेत्र का परिसीमन करने के लिए उपर्युक्त घटकों के आधार पर 3 विकल्प प्रस्तावित किए गए। इन मॉडलों के बीच बुनियादी अंतर क्षेत्र की सीमा से है।

सारणी–7 : पी०पी०ए० का निरूपण–विकल्प

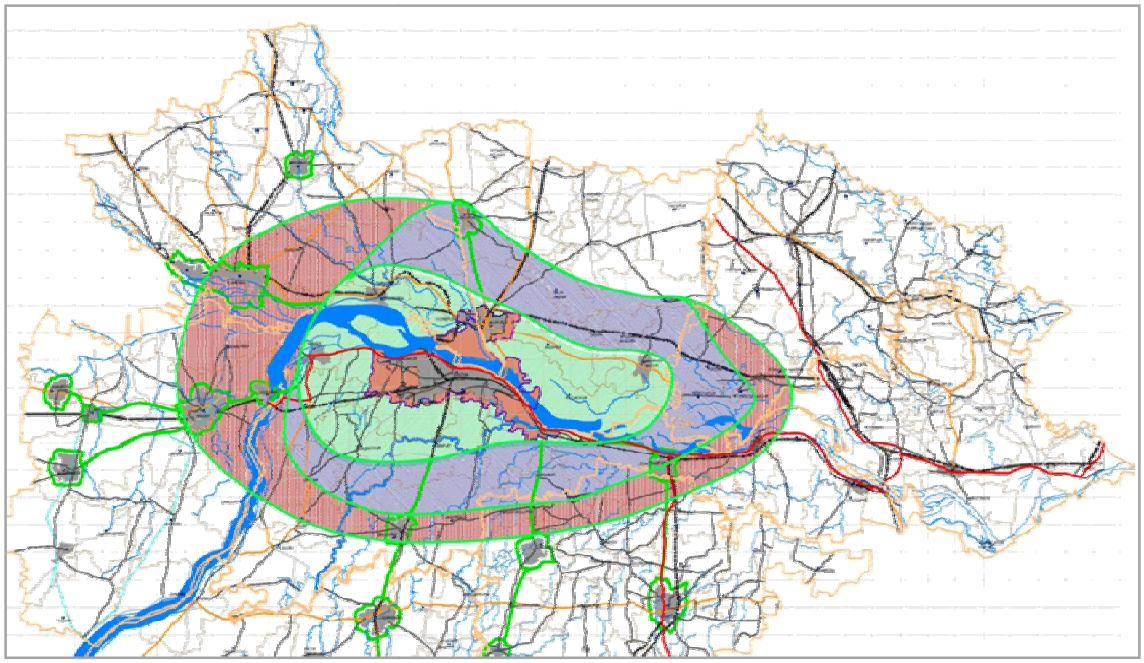
पटना आयोजना क्षेत्र के निरूपण के विकल्प	क्षेत्रफल कि०मी० में	जिलों की संख्या	सामुदायिक प्रखण्डों की संख्या
विकल्प–1 (श्रेयस्कर)	**1500**	**3**	**20**
विकल्प–2	3000	5	36
विकल्प–3	4000	6	51

विकल्प–1 (1500 वर्ग कि०मी०) –इसमें शहरी केन्द्रों के निकटवर्त्ती क्षेत्रों, यथा पटना जिला के पटना, दानापुर, फुलवारीशरीफ, खगौल, मनेर, हाजीपुर (वैशाली जिला) तथा सोनपुर(सारण जिला) के समेकित विकास पर फोकस किया गया है।

विकल्प–2 (3000 वर्ग कि०मी०) –इस विकल्प में शहरी केन्द्रों की अवस्थिति और जुड़ाव को ध्यान में रखते हुए क्षेत्रीय विकास को बढ़ावा देने पर जोर डाला गया है। इस विकल्प में विकल्प–1 के शहरी क्षेत्रों के अलावे, सारण जिला के दिघवारा को भी लिया गया है।

विकल्प–3 (4000 वर्ग कि०मी०) –इस विकल्प में मसौढ़ी (पटना जिला), छपरा (सारण जिला) तथा विकल्प–1 के शहरी केन्द्रों को शामिल किया गया है। इस विकल्प में शहर के आस–पड़ोस के क्षेत्रों के विकास और क्षेत्रीय संयोजकता (जुड़ाव) को संवर्धित करने की आवश्यकता होगी।

मानचित्र–6: पी०पी०ए० का निरूपण – कन्सेप्चुएल प्लान

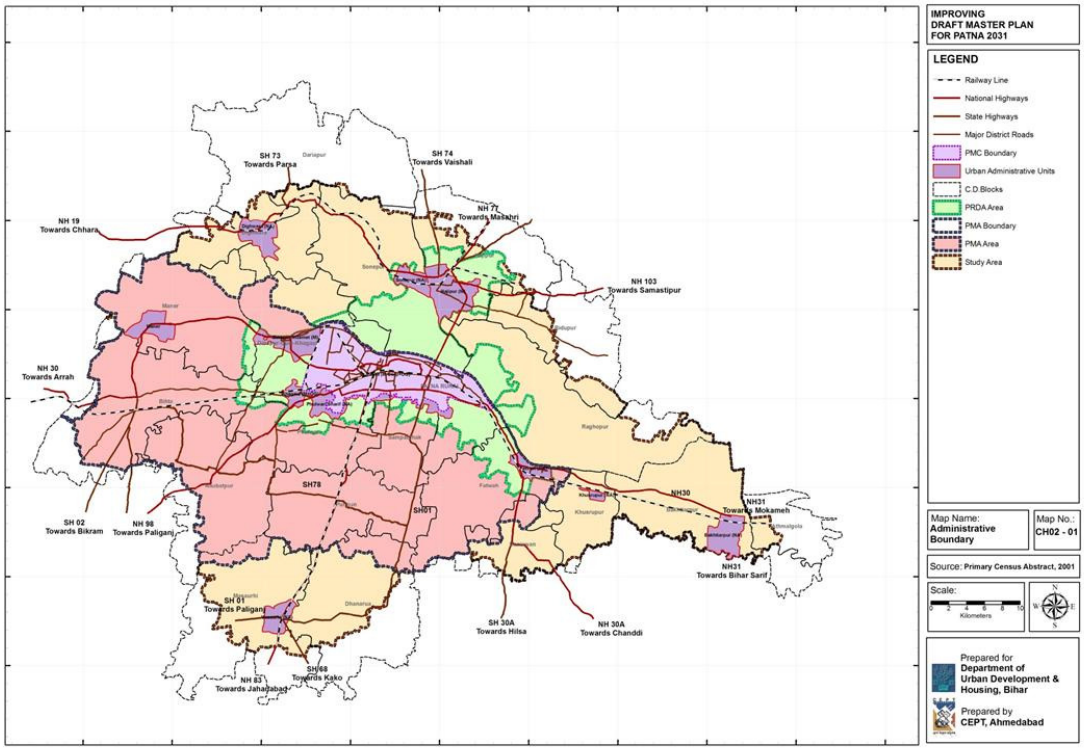


श्रेयस्कर विकल्प–1500 वर्ग कि०मी०

पटना आयोजना क्षेत्र से ठीक सटे इलाके जहाँ शहरी विशिष्टताओं का विस्तार हो चुका है और जिनका विशिष्टताओं का विस्तार हो चुका है और जिनका आबादी की सघनता, जनसंख्या वृद्धि दर, शहरी गाँवों तथा गैर–प्राथमिक श्रमिकों जैसे पैरामीटर के आधार पर विश्लेषण कर निष्कर्ष निकाला जा सकता है। इसके अतिरिक्त, विश्लेषणात्मक प्रक्रिया का सरलीकरण कर वेहतर समझदारी बनाने के लिए साक्षरता–दर, कार्यबल की भागीदारी का अनुपात, लिंगानुपात तथा प्रमुख श्रमिकों से सम्बन्धित मानचित्रों का अध्ययन किया गया। उपर्युक्त 3 विकल्पों के विश्लेषण के आधार पर अंतिम विकल्प का प्रस्ताव दिया गया। नगर विकास और आवास विभाग, बिहार सरकार की सहमति से सी०ई०पी०टी० ने प्रस्ताव को अंतिम रूप दिया है। सी०ई०पी०टी० ने 1167.04 वर्ग कि०मी० के पटना योजना क्षेत्र का प्रस्ताव

दिया है। जिसमें पटना शहर और इसके शहरी समूह तथा पड़ोस के शहरी क्षेत्र, यथा पटना जिला के मनेर नगर पंचायत एवं फतुहा नगर पंचायत तथा इनके प्रभाव वाले ग्रामीण क्षेत्र शामिल हैं।

मानचित्र–7: पटना आयोजना क्षेत्र के निरूपण के लिए अध्ययन क्षेत्र



2.4 पटना आयोजना क्षेत्र : क्षेत्र सीमा एवं घटक

प्रस्तावित पटना आयोजना क्षेत्र 1167.04 वर्ग कि०मी० का होगा। यह पटना जिला के 13 सामुदायिक विकास प्रखण्डों में फैला हुआ है।यहाँ 575राजस्व गांवएवं 6 शहरी प्रशासनिक इकाईयाँ हैं, यथा पटना नगर निगम, दानापुर नगर परिषद, खगौल नगर परिषद, फुलवारी नगर परिषद, मनेर नगर पंचायत और फतुहा नगर पंचायत। सामुदायिक विकास प्रखण्डों तथा पी०पी०ए० में उनकी हिस्सेदारी के लिए परिशिस्ट–2 देखें।

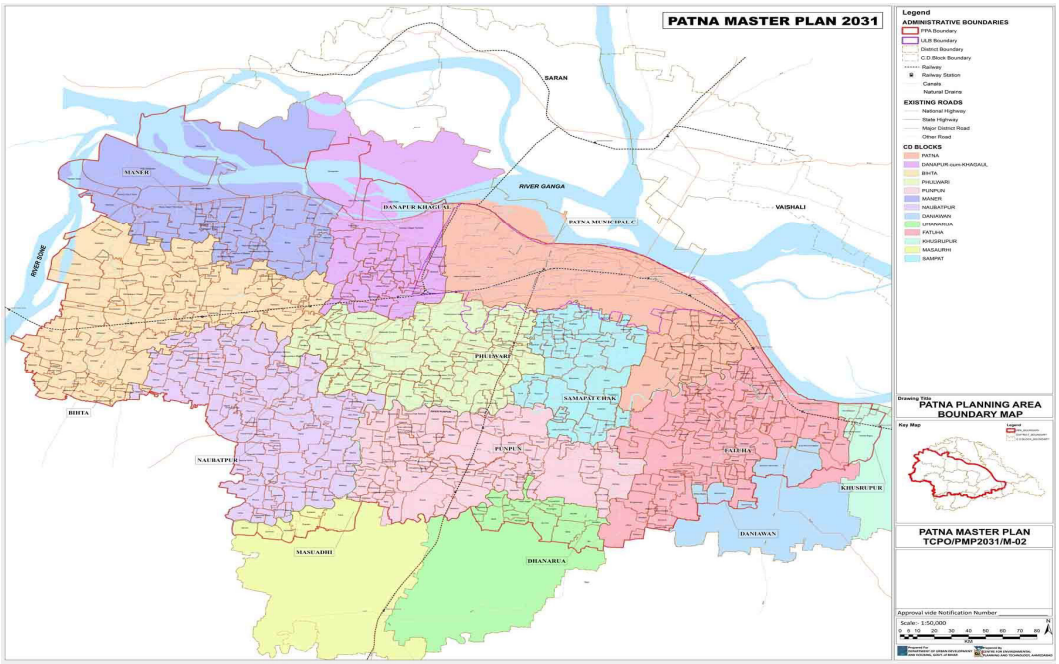
सारणी–8: पटना आयोजना क्षेत्र के घटक

क्र० सं०	सा०वि०प्रखण्ड	ग्रामीण इकाइयां की संख्या	क्षेत्रफल वर्ग कि०मी०	शहरी प्रशासनिक इकाइयों की संख्या	क्षेत्रफल वर्ग कि०मी०	योजना इकाईयों की कुल संख्या	क्षेत्रफल वर्ग कि०मी०
1	बिहटा	80	157.17	0	0.00	80	157.17
2	दानापुर सह–खगौल	34	66.38	2	19.45	36	85.83
3	धनरूआ	15	24.14	0	0.00	15	24.14
4	दनियावाँ	5	14.65	0	0.00	5	14.65

क्र० सं०	सा०वि०प्रखण्ड	ग्रामीण इकाइयां की संख्या	क्षेत्रफल वर्ग कि०मी०	शहरी प्रशासनिक इकाइयों की संख्या	क्षेत्रफल वर्ग कि०मी०	योजना इकाइयों की कुल संख्या	क्षेत्रफल वर्ग कि०मी०
5	फतुहा	77	114.84	1	6.75	78	121.59
6	खुसरूपुर	2	3.24	0	0.00	2	3.24
7	मनेर	41	135.44	1	9.81	42	145.25
8	मसोढ़ी	6	14.04	0	0.00	6	14.04
9	नौबतपुर	93	138.82	0	0.00	93	138.82
10	पटना ग्रामीण	31	43.67	1	96.80	32	140.47
11	फुलवारी	68	101.45	1	9.60	69	111.05
12	पुनपुन	85	145.47	0	0.00	85	145.47
13	सम्पत	38	65.33	0	0.00	38	65.33
	उप –योग	**575**	**1,024.63**	**6**	**142.41**	**581**	**1167.04**
	कुल इकाई	**581**					
	कुल आयोजना क्षेत्र	**1167.04**					
टिप्पणी –प्रत्येक राजस्व गांव /शहरी प्रशासनिक इकाई एक योजना इकाई के रूप में लिया गया है।							

पटना आयोजना क्षेत्र (पी०पी०ए०) के क्षेत्राधिकार के अन्तर्गत आनेवाली प्रशासनिक इकाइयों की विस्तृत सूची परिशिस्ट–1 में दर्शाई गई है।

मानचित्र–8 : पटना आयोजना क्षेत्र दर्शाने वाला मानचित्र



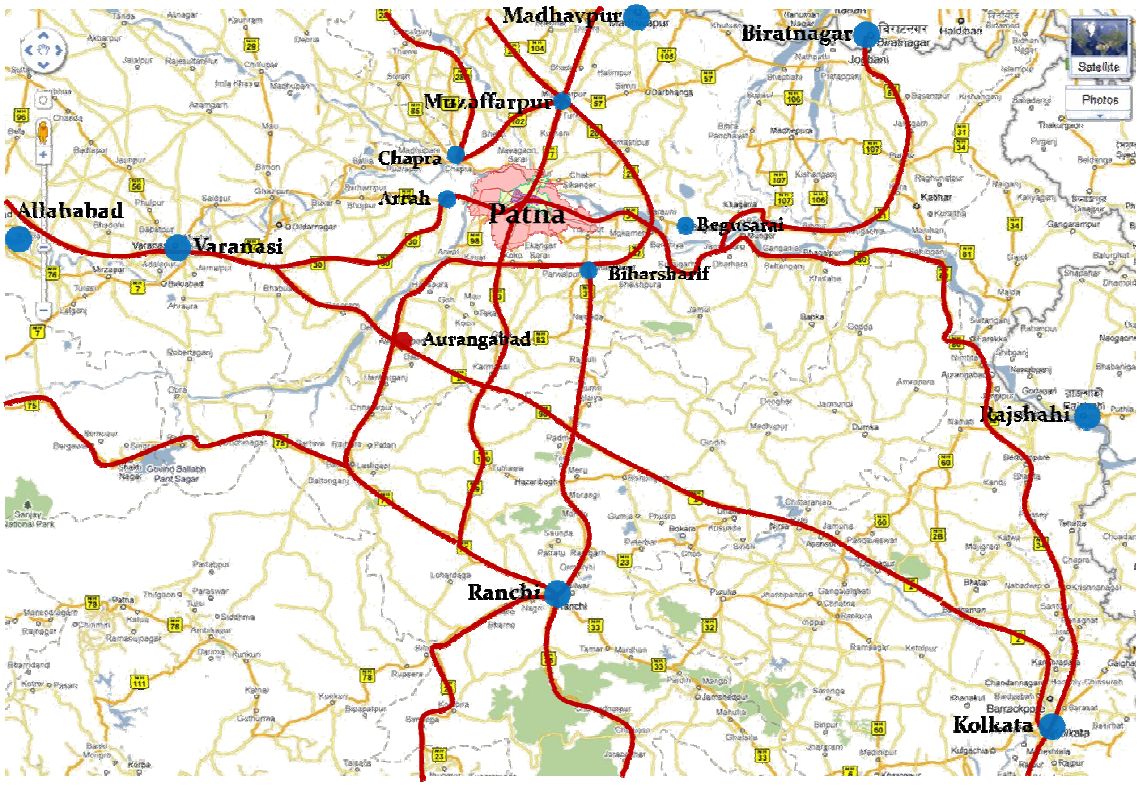
3 पटना आयोजना क्षेत्र प्रोफाइल

3.1 क्षेत्रीय संयोजकता

राष्ट्रीय उच्चपथ ग्रिड में प्रमुख परिवहन नोड होने के कारण पटना में सुविकसित क्षेत्रीय परिवहन नेटवर्क तथा जुड़ाव है।

सड़कें –आयोजना क्षेत्र से अनेक प्रमुख उच्च पथ तथा राज्य उच्च पथ गुजरते हैं, जिनमें राष्ट्रीय उच्च पथ 19, 30, 31 और 83 शामिल हैं। रा०उ०प०–19 उत्तर प्रदेश से जोड़ता है और रा०उ०प०–31 का महत्व इस दृष्टि से है क्योंकि यह उत्तर पूर्व भारत के राज्यों के लिए प्रवेश द्वार के रूप में है। रा०उ०प०–83 और 30 पूर्णतः राज्य के भीतर ही है और ये इस क्षेत्र को क्षेत्रीय संयोजकता प्रदान करता है। रा०उ०प०–30 गया में स्वर्ण चतुर्भुज (गोल्डेन क्वाडिलैटरल) नामक विकासोन्मुख प्रमुख कई लेन वाले उच्च पथ से मिलता है। इस शहर के हवाई अड्डा से दिल्ली, कोलकाता, रांची और काठमांडु के लिए सीधी उड़ाने हैं।

चित्र–2:पटना की क्षेत्रीय संयोजकता दर्शाने वालाचित्र



रेल –पटना रेल का प्रमुख केन्द्र है, इस जिला से उत्तर से दक्षिण की ओर गुजरता रेलमार्ग हैं, पटना–गया शाखा लाइन, फतुहा–इस्लामपुर लघु रेलमाग, बख्तियारपुर–राजगीर शाखा और गया पटना–सोनपुर रेलमार्ग के इस प्रमुख केन्द्र में पटना जंकशन, राजेन्द्रनगर टर्मिनल, गुलजारबाग स्टेशन, दानापुर स्टेशन, पटना साहिब स्टेशन और पाटलीपुत्र जैसे छः मुख्य स्टेशन हैं। पटना जंकशन प्रमुख

रेल स्टेशन है जो इस शहर में अवस्थित है और एक्सप्रेस तथा सुपर फास्ट रेल गाड़ियों के माध्यम से भारत के प्रमुख शहरों जैसे– दिल्ली, मुंबई, कोलकता, गुवाहाटी, वाराणसी, अमृतसर, बंगलोर, लखनऊ तथा चेन्नई आदि से जुड़ता हैं।गंगा नदी के किनारे नवनिर्मित भारत के दीर्घतम दीघा–सोनपुर रेल–सह–रोड सेतु उत्तर बिहार से शहर की संयोजकता बढ़ाया है।पूर्व–मध्य रेल की मुख्य लाइन गंगा के समानान्तर संपूर्ण जिला की लंबाई से गुजरती है।

हवाई मार्ग –भारत के अधिकांश प्रमुख शहरों; यथा दिल्ली, मुबई और कोलकता, से पटना की उत्कृट हवाई सेवाएं हैं। इस हवाई अड्डा से कई एयरलाइन्स की नियमित हवाई सेवाएं हैं। पटना हवाई अड्डा का नाम भारतीय स्वतंत्रता आंदोलनकारी एवं राजनेता "लोकनायक" जय प्रकाश नारायण (1902–1979) के नाम पर जय प्रकाश नारायण अंतरास्ट्रीय हवाई अड्डा है। यह देश का सबसे छोटा अंतर्रास्ट्रीय हवाई अड्डा है।

3.2 भौतिक विशेषताए

मौसम

इस क्षेत्र का मौसम अर्द्ध–उष्णकटिबंधीय है जो अधिकांशतः एक समान रहता है। यह शीतोष्ण प्रकार के रहता है, गर्मी के दिनों में काफी गर्म और जाड़े में मध्य लय का समय ढंडा। तापमान गर्म में 43^0 सी० से 30^0 सी० के बीच तथा जाड़ें 21.4^0 सी० से 5^0 सी० तक परिवर्तित होता है। गर्मी की शुरूआत अप्रैल में होती है और जून–जुलाई आते–आते सर्वाधिक स्तर 43^0 सी० तक चला जाता है। वर्षा अगस्त–सितम्बर से लेकर अक्टूबर तक होती रहती है और वर्षाऋतु में भारी वर्षा होती है। गर्मी के दिनों में सापेक्ष आद्रता 100% तक जा सकती है।

स्थलाकृति और भू–आकृति

यह इलाका भारत के तीन मुख्य भू–आकृतिक प्रभागों में से हिंद–गांगेय (इन्डो–गंगैटिक) जलोढक का अंग है जो उत्तर में अति–प्रायद्वीपीय इलाकों को दक्षिण के प्रायद्वीपीय इलाके से अलग करता है। मैदानी इलाके को नूतन युग के मध्य से ही जलोढ़ तलछटों से गहरी खाईयों के काणिकामय भराई का प्रतिफल माना जाता है। यह इलाका गंगा की बाढ़ से प्रभावित मैदानी इलाका है और एक रूप का समतल इलाका है। अध्ययन वाला यह क्षेत्र चतुर्थ कालीन जलोढ़ तलछट से भरा पड़ा है। चतुर्थ कालीन तलछट के जमा होने से आर्कियन बेसमेंट असुखकर है।

मिट्टी और वनस्पति

इस अध्ययन क्षेत्र में खेती की स्थिति मुख्यतः मिट्टी इस इलाके की स्थलाकृति और प्रचलित सिंचाई पद्धति पर निर्भर करती है। इस इलाके में मुख्यतः चार प्रकार की मिट्टी है जो सामान्य जल निकास वाली से लेकर खराब जल निकास वाली, अम्लीय से लेकर थेड़ी क्षारीय तथा मध्यम से लेकर काफी कड़ी तक है। खेती की दृष्टि से मात्र चार प्रकार की मिट्टी को मान्यता दी जा सकती है जिन्हें क्रमशः केवाल, दोमट, बाल सुन्दरी और रेहरा के नाम से जाना जाता है।

सुभेद्यता

विद्यतमान सामाजिम स्थिति संबंधों पर संपूर्णता के साथ ध्यान देने से पारिस्थितिक सुभेद्यता बहुआयामी आपदाओं का भान कराता है जेा ऐसी पारिस्थितिक घटकों से मिलकर आपदा की स्थिति उत्पन्न करती है। निरूपित क्षेत्र बाढ़ और भूकंप की प्रवणता वाले क्षेत्र में आता है। पटना भूकंपीय

जोन–IV में आता है, अर्थात् अति–जोखिम वाले जोन में, इसीलिए इस इलाका में भूकंपरोधी भवनों का ही विकास करने की आवश्यकता है।

पटना बाढ़ की खतरे वाले जोन में भी आता है। बाढ़ से रोक–थाम के लिए पुनपुन नदी के किनारे–किनारे कई बांध/तटबंध बनाए गए हैं वर्षा ऋतु में गंगा से रिसने वाला पानी पटना को बाढ़ जैसी स्थिति में ला देता है जिससे बीमारी फैलती है। इसीलिए इस नदी से चैनल बनाने की आवश्यकता है तथा उपयुक्त आपदा निवारण योजना बनाने और उसका कार्यान्वयन करने की जरूरत है। बाढ़ प्रवण होने के अलावे पटना में तुफान आने का भी खतरा भी बना रहता है क्योंकि यह हवा से भारी खतरे वाले जोन में भी है।

नदियाँ

अलग–बगल तीन नदियों–गंगा, सोन और पुनपुन से घिरा तथा गंगा और इसकी तीन सहायक नदियों (सोन, घाघड़ा एवं गंडक) के संगम पर बसा बिहार की राजधानी पटना देश में सतही जल संसाधन सर्वाधिक परिपूर्ण किनारे पर होने का विलक्षण फायदे वाली स्थिति में है।

जल मार्ग

इस शहर में राष्ट्रीय जलमार्ग–1 का नियत टर्मिनल है, नाव्य जल का यह मार्ग झारखण्ड प्रान्त के अंतिम छोर से होते हुए मध्य बिहार से गुजरते हुए हल्दिया से बंगाल के खाड़ी तक जाता है। गंगा नदी से होते हुए यह अन्तर्देशीय जल इसे कोलकता से जोड़ता है।

गंगा पूरे वर्ष भर नाव्य रहती है तथा माल के परिवहन के लिए इसमें काफी संख्या में नावें चलती है। छोटी नदियां, यथा पुन–पुन ओर दरघा बरसात में ही नाव्य रहती हैं जब इनका उपयोग कृषि उत्पादनों को फतुहा अनाज मंडी तक ले जाने के लिए की जाती है।

खनिज भंडार

झारखण्ड राज्य के निर्माण के बाद बिहार अपने दक्षिण के खनिज संसाधनों (खासकर लौह अयस्क और कोयला) की प्रचुरता को खो चुका है।

3.3 जनसांख्यिकीय और सामाजिक आर्थिक प्रोफाइल

विभिन्न सामाजिक–आर्थिक पैरामीटर का विश्लेषण सामुदायिक विकास प्रखण्ड के स्तर पर किया गया है। पी०पी०ए० का कुल क्षेत्रफल (ग्रामीण–शहरी) 1167.04 वर्ग कि०मी० है, जो बिहार राज्य के कुल क्षेत्रफल का लगभग 1.15 प्रतिशत है। पी०पी०ए० के अन्तर्गत 13 सामुदायिक विकास प्रखण्ड आते हैं जिनमें 575 गांव हैं जिनमें से 51 गांव (8.8%) बसे हुए नहीं हैं, इसका प्रमुख कारण उनका बाढ़ वाले जोन मे होना है। पी०पी०ए० का बड़ा भाग पटना जिला में पड़ता है।

सारणी–9: पी०पी०ए० के गांवों का विवरण

नाम	जिला	सा०वि० प्रखंड	क्षेत्रफल वर्ग कि०मी०	कुल ग्रामीण इकाइ (पटना)		
				कुल गांव	बसे हुए	बिना बसे हुए
पी०पी०ए०	1 (आंशिक)	13 (आंशिक)	1167.04	575	524	51
स्त्रोत : भारत जनगणना, 2001						

जनसंख्या–वितरण

2001 की जनगणना के अनुसार पटना आयोजना क्षेत्र (पी०पी०ए०) की कुल जनसंख्या 28.74 लाख है जो वर्ष 2011 में बढ़कर 36.6 लाख हुई। पटना शहरी समूह जिसमें 1 नगर निगम(पटना), 3 नगर परिषद(फुलवारीशरीफ, दानापुर, खगौल) और 4 जनगणना शहर आते हैं, जोवर्ष 2011 में पी०पी०ए० की कुल आबादी का 56.2 प्रतिशतयोगदानदेता है।

सारणी–10 : पी०पी०ए० में जनसंख्या का विवरण

परिक्षेत्र	प्रकार	जिला	दर्जा	घटक	परिवारों की संख्या 2011	जनसंख्या 2001	जनसंख्या 2011
प०न० नि०	**श.**	पटना		**(क) पटना (नगर निगम + उद्वर्ध)**	**294631**	**1427709**	**1684297**
शहरी समूह का अंग	**श.**	पटना		**(ख) फुलवारीशरीफ (न०प०)**	13404	53451	81740
	श.	पटना		**(ग) दानापुर निजामत (न०प०)**	28932	131176	182429
	श.	पटना	शहर	**(घ) दानापुर छावनी (कै०बो०)**	4590	28234	28723
	श.	पटना		**(ड़) खगौल (न०प०)**	7951	48306	44364
	श.	पटना		**(च) पाटलीपुत्रा हाउसिंग कॉलोनी(ज०श०)**	761	4500	3531
	श.	पटना		**(छ) सैदपुर(ज०श०)**	1330	4600	7392
	श.	पटना		**(ज) नोहसा(ज०श०)**	2597	-	16680
	श.	पटना		**(झ) कुरथौर(ज०श०)**	1664	-	9880
पटना शहरी समूह					**354196**	**1697976**	**2059036**
मनेर नगर पंचायत	**श.**	पटना	नगर पंचायत	-	6125	30082	40068
नौबतपुर नगर पंचायत	**श.**	पटना	नगर पंचायत		4363	-	25011
फतुहा नगर पंचायत	**श.**	पटना	नगर पंचायत	-	8225	38672	50961
पी०पी०ए० शहरी					**372909**	**1766730**	**2175076**
पी०पी०ए० ग्रामीण	**ग्रा०**	पटना	**ग्राम**		**167772**	**859603**	**1107846**
पी०पी०ए० कुल योग					**1204073**	**2874576**	**3660404**

स्त्रोत : जनगणना 2001, 2011

पटना शहरी समूह की जनसंख्या, 2001 में 16.97 लाख था, जो 2.1 प्रतिशत वार्षिक चक्रवृद्धि दर से बढ़कर 2011 में 20.59 लाख हो गई। किन्तु, पटना शहरी समूह में 1951–2011 के दौरान 3.11 प्रतिशत की वार्षिक चक्रवृद्धि दर से वृद्धि हुई। वर्ष 1991–2001 के दौरान पटना शहरी समूह का वार्षिक वृद्धि 4 प्रतिशत था जो भारत में तीव्रतम दरों में से है। जनसंख्या में आगे होने वाली वृद्धि की दर्शाने के लिए शेयर और शिफ्ट पद्धति अपनाई गई है।

पटना आयोजना क्षेत्र का क्षेत्रफल 1167.04 वर्ग० कि०मी० है और जनसंख्या 2001 में 28.75 लाख है। पी०पी०ए० कुल जनसंख्या में से पी०आर०डी०ए० की कुल जनसंख्या का अंश 29.9 प्रतिशत है, जबकि विस्तारित क्षेत्र की जनसंख्या का अंश 9 प्रतिशत है।वृद्धि दर, सघनता, जनसंख्या वितरण, अ०जा०, अ०ज०जा० की जनसंख्या की हिस्सेदारी, कार्य करने वालों की जनसंख्या, प्राथमिक और गैर–प्राथमिक श्रमिकों की जनसंख्या जैसी वृद्धि के पैरामीटर का तुलनात्मक विश्लेषण राज्य स्तर, जिला स्तर पर पटना आयोजना क्षेत्र में किया गया है।

3.4 वृद्धि–दर

पटना आयोजना क्षेत्र के शहरी इलाके का दशकीय वृद्धि–दर जनगणना, 2001 के अनुसार 43.17 प्रतिशत है जो पी०पी०ए० की समग्र वृद्धि दर 38.92 प्रतिशत से अधिक है। शहरीकरण और विकास में बढ़ोत्तरी के कारण शहरी इलाके में वृद्धि दर अधिक है।पटना आयोजना क्षेत्र के शहरी क्षेत्र का वृद्धि दर प्रतिशता का शेयर पटना जिला से अधिक है, जो 88.63 प्रतिशत है। पी०पी०ए० के जिला स्तर एवं सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर के विवरण के लिए क्रमशः परिशिष्ट–3 और 4 देखें।

3.5 जनसंख्या की सघनता

पी०पी०ए० में जनसंख्या की सघनता 2475 व्यक्ति प्रति वर्ग कि०मी० है जो बिहार राज्य के औसत 880 व्यक्ति प्रति वर्ग कि०मी० से काफी अधिक है इस मुख्य कारण अध्ययन क्षेत्र का प्रमुख इलाका पटना शहर जो बिहार राज्य का सर्वाधिक शहरीकृत शहर है जहां नियोजन और कारबार के अवसर मिलते हैं। पी०पी०ए० के जिलास्तर और सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर के विवरण के लिए क्रमशः परिशिष्ट–3 और 4 देखें।

3.6 लिंगानुपात

पी०पी०ए० का लिंगानुपात 893 है जो बिहार राज्य के औसत (921) से तथा अध्ययन क्षेत्र में आने वाले अन्य जिलों की तुलना में कम है। पी०पी०ए० के जिला स्तर और सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर विवरण के लिए क्रमशः परिशिष्ट–3 और 4 देखें।

3.7 अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति की जनसंख्या

पी०पी०ए० कुल जनसंख्या में से लगभग 12 प्रतिशत अनुसूचित जाति कोटि से हैं जबकि अनुसूचित जनजाति को की जनसंख्या मात्र 0.1 प्रतिशत है। पी०पी०ए० के जिला स्तर और सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर के विवरण के लिए क्रमशः परिशिष्ट–5 और 6 देखें।

3.8 साक्षरता दर

विकास एक गतिशील प्रक्रिया है जिसके लिए शिक्षित, कुशल और सक्षम लोगों की जरूरत होती है। कुशल कार्य बल प्रदान करने में साक्षरता की महत्वपूर्ण भूमिका होती है साथ ही साक्षर उपभोक्ता वेहतर जीवन शैली के लिए अधिक मांग भी करता है। साक्षरता दर कुल आबादी में साक्षरों की संख्या को इंगित करती है।

पी०पी०ए० की साक्षरता दर 58.4 प्रतिशत है जो जिला के इसकी दर 51.9 प्रतिशत से ऊँची है जबकि पी०पी०ए० के ग्रामीण इलाके की साक्षरता दर जिला की साक्षरता दर से निम्नदर 43 प्रतिशत है। पी०पी०ए० के जिला स्तर और सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर के विवरण के लिए क्रमशः परिशिष्ट–7 और 8 देखें।

3.9 कार्यबल और उपजीविका विन्यास

निम्नलिखित खण्ड में कार्यबल की भागीदारी, वर्ग (टाइप) के अनुसार श्रमिकों की जनसंख्या तथा एन०एस०डी०पी० में उप–क्षेत्रवार योगदानके मामले में विभिन्नताए विश्लेषित की गयी है।

कार्यबल की भागीदारी

पी०पी०ए० की कुल जनसंख्या 28.75 लाख है (जनगणना, 2001 के अनुसार) जिसमें से कुल 7.93 लाख श्रमिक है, अर्थात्कुल जनसंख्या में श्रमिकों की जनसंख्या लगभग 28 प्रतिशत है। पी०पी०ए० के ग्रामीण इलाके में कार्यबल की भागीदारी 32.1 प्रतिशत है जबकि पी०पी०ए० के शहरी इलाके में यह भागीदारी 25.2 प्रतिशत है। श्रमिक की इस आबादी में से लगभग 85 प्रतिशत मुख्य श्रमिक हैं जबकि शेष 15 प्रतिशत सीमांत श्रमिक। पी०पी०ए० के क्षेत्र में कुल मुख्य श्रमिकों में से लगभग 37 प्रतिशत प्राशासनिक क्षेत्र और उनसे जुड़े क्रिया–कलापों में कार्यरत हैं जबकि शेष 63 प्रतिशत दूसरे और तीसरे क्षेत्रों (गैर प्राथमिक क्षेत्र) में कार्यरत है। सामुदायिक विकास प्रखण्ड, राज्य एवं जिला स्तर के विवरण के लिए क्रमशः परिशिष्ट–10, 11 एवं 12 देखें।

उपजीविका विन्यास से तात्पर्य है कुशलता के स्तर और आर्थिक काम–काज के अनुसार उपजीविकाओं का सकल वितरण। यह विभिन्न कारकों, यथा अर्थ व्यवस्था का ढांचा (विभिन्न उद्योगो का पारस्परिक महत्व), प्रौद्योगिकी और प्रशासनिक जिम्मेदारी, श्रम बाजार आदि के आधार पर निर्भर करता है। सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर के विवरण के लिए परिशिष्ट–9 देखें।

3.10 शहरीकरण

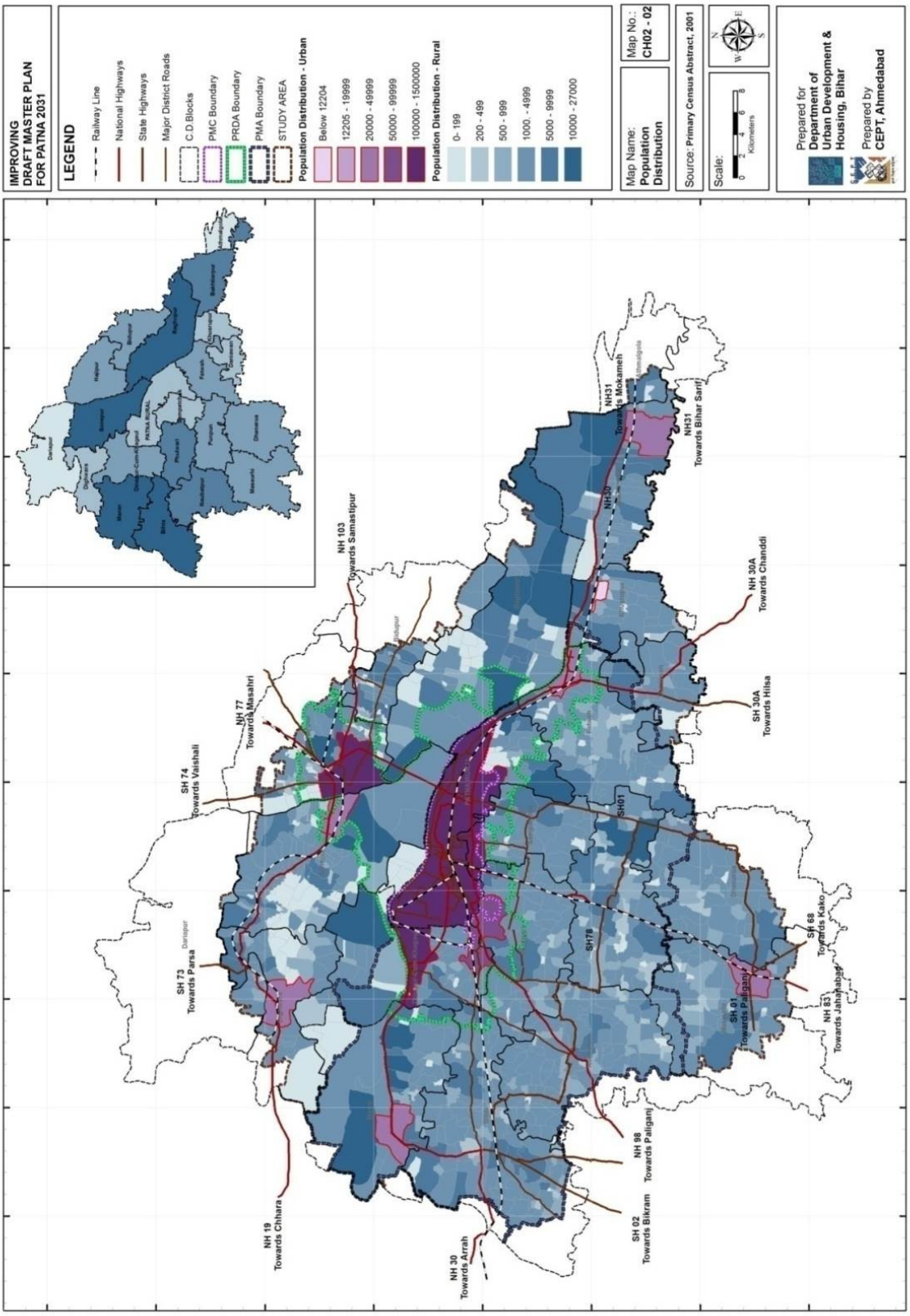
शहरीकरण उस प्रक्रिया को इंगित करता है जिसमें संपूर्ण आबादी का बढ़ता अनुपात नगर में तथा उपनगरीय इलाके में रहता है। निम्नलिखित खण्ड में सम्पूर्ण पी०पी०ए० के शहरी गत्यात्मकता के साथ–साथ शहरी विकास और शहरी हाव–भाव के साथ रहनेवालों की दृष्टि से इसकी क्षमता की चर्चा की गई है।

सारणी–11: शहरी जनसंख्या में वृद्धि– PPA (1991 - 2001)

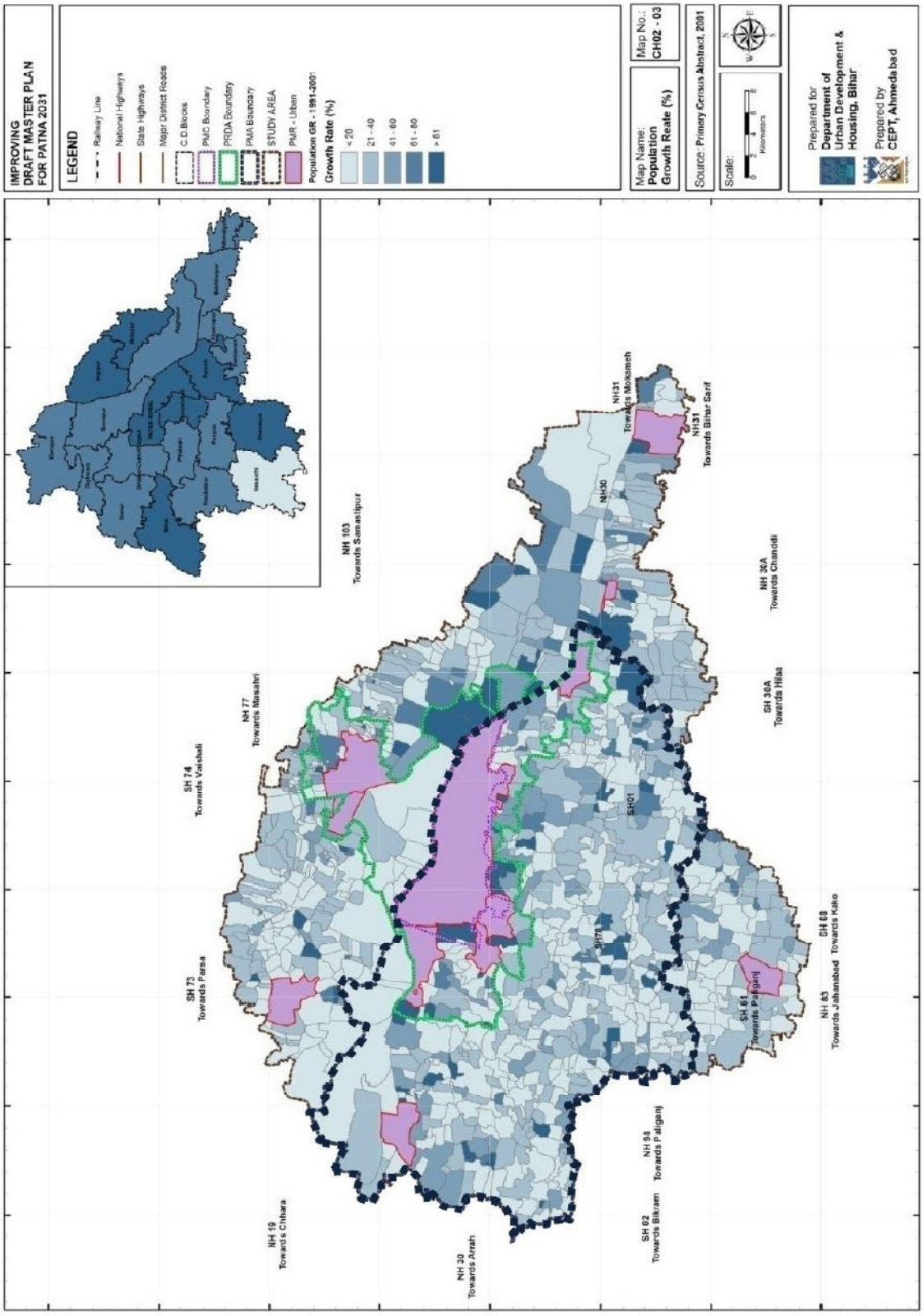
शहर का नाम	शहर का दर्जा (श्रेणी)	2001 का क्षेत्र (वर्ग कि०मी०)	1991 का जनसंख्या (लाख)	2001 का जनसंख्या (लाख)	जनसंख्या 2001 का घनत्व (PPHa.)	जनसंख्या का वृद्धि दर 1991–2001
पटना नगर निगम	I	99.45	9.17	13.66	137.40	48.97
पाटलिपुत्रा हाउसिंग कॉलोनी (पटना नगर निगम के आउटग्रोथ)	OG	0.64	0.04	0.05	70.31	2.18
दिघा मैनपुरा (पटना नगर निगम के आउटग्रोथ)	OG	6.99	0.35	0.53	77.20	55.20

शहर का नाम	शहर का दर्जा (श्रेणी)	2001 का क्षेत्र (वर्ग कि०मी०)	1991 का जनसंख्या (लाख)	2001 का जनसंख्या (लाख)	जनसंख्या 2001 का घनत्व (PPHa.)	जनसंख्या का वृद्धि दर 1991–2001
सबाजपुरा (पटना नगर निगम के आउटग्रोथ)	OG	0.39	0.01	0.02	44.65	48.22
खालीलपुरा (पटना नगर निगम के आउटग्रोथ)	OG	0.80	0.03	0.05	60.53	73.43
बदलपुरा (पटना नगर निगम के आउटग्रोथ)	OG	0.67	0.01	0.01	10.86	24.49
फुलवारीशरीफ नगर परिषद	II	6.48	0.35	0.53	82.49	52.18
दानापुर नगर परिषद	I	11.63	0.85	1.31	112.79	55.03
दानापुर छावनी क्षेत्र	III	3.42	0.23	0.28	82.56	20.19
खगौल नगर परिषद	II	3.66	0.40	0.48	131.98	19.41
सैदपुरा (खगौल नगर परिषद के आउटग्रोथ)	OG	1.66	0.02	0.05	27.72	181.86
मनेर नगर पंचायत	III	12	0.2	0.3	25.06	23.58
फतुहा नगर पंचायत	III	4.9	0.3	0.4	78.92	26.10
पी०पी०ए० का कुलयोग		**152.69**	**12**	**18**	**118**	**47.02**
स्त्रोतः प्राथमिक जनगणना सार, जनगणना 2001, जनगणना निदेशालय, भारत						

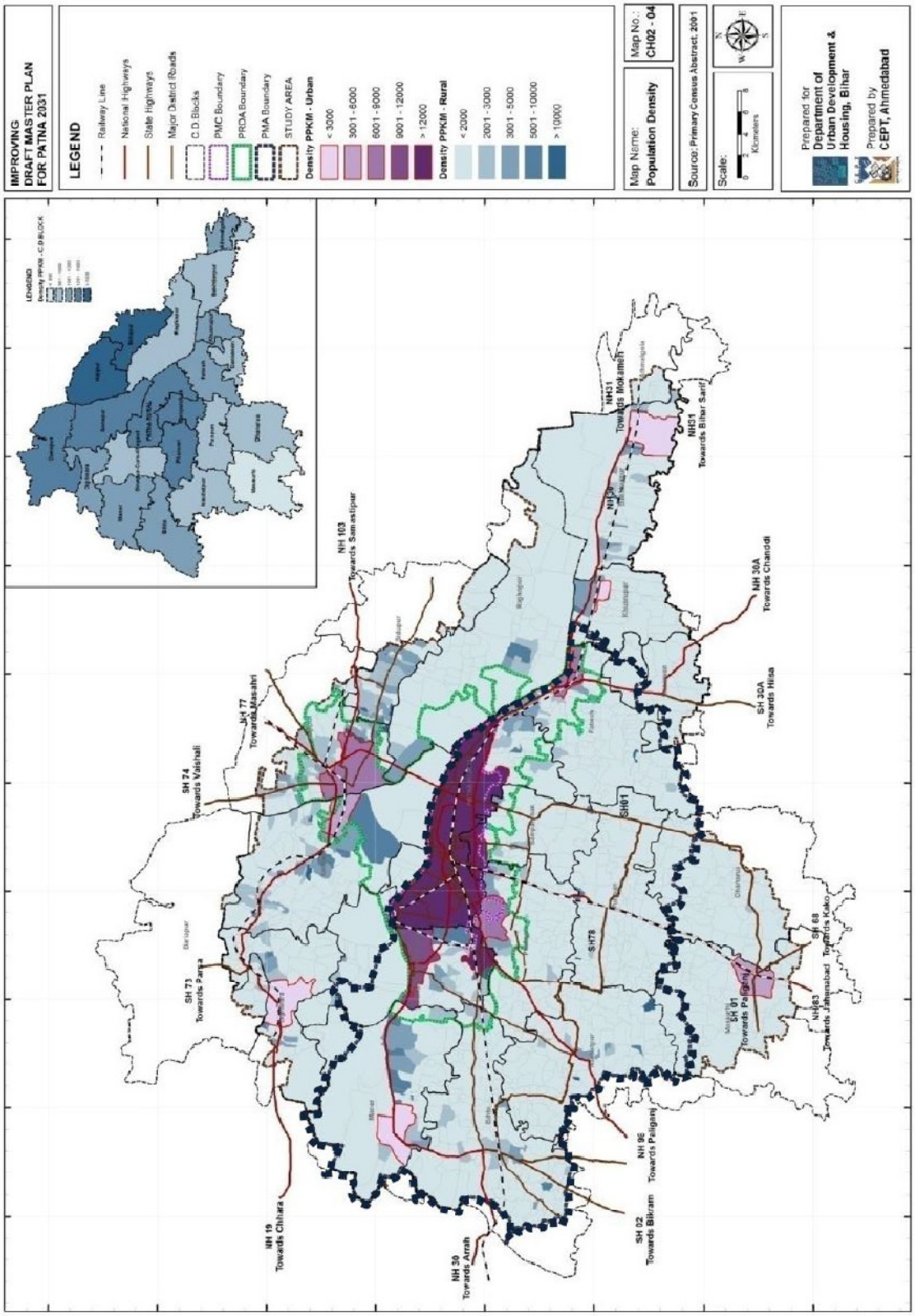
मानचित्र–**9:** जनसंख्या वितरण–**PPA**



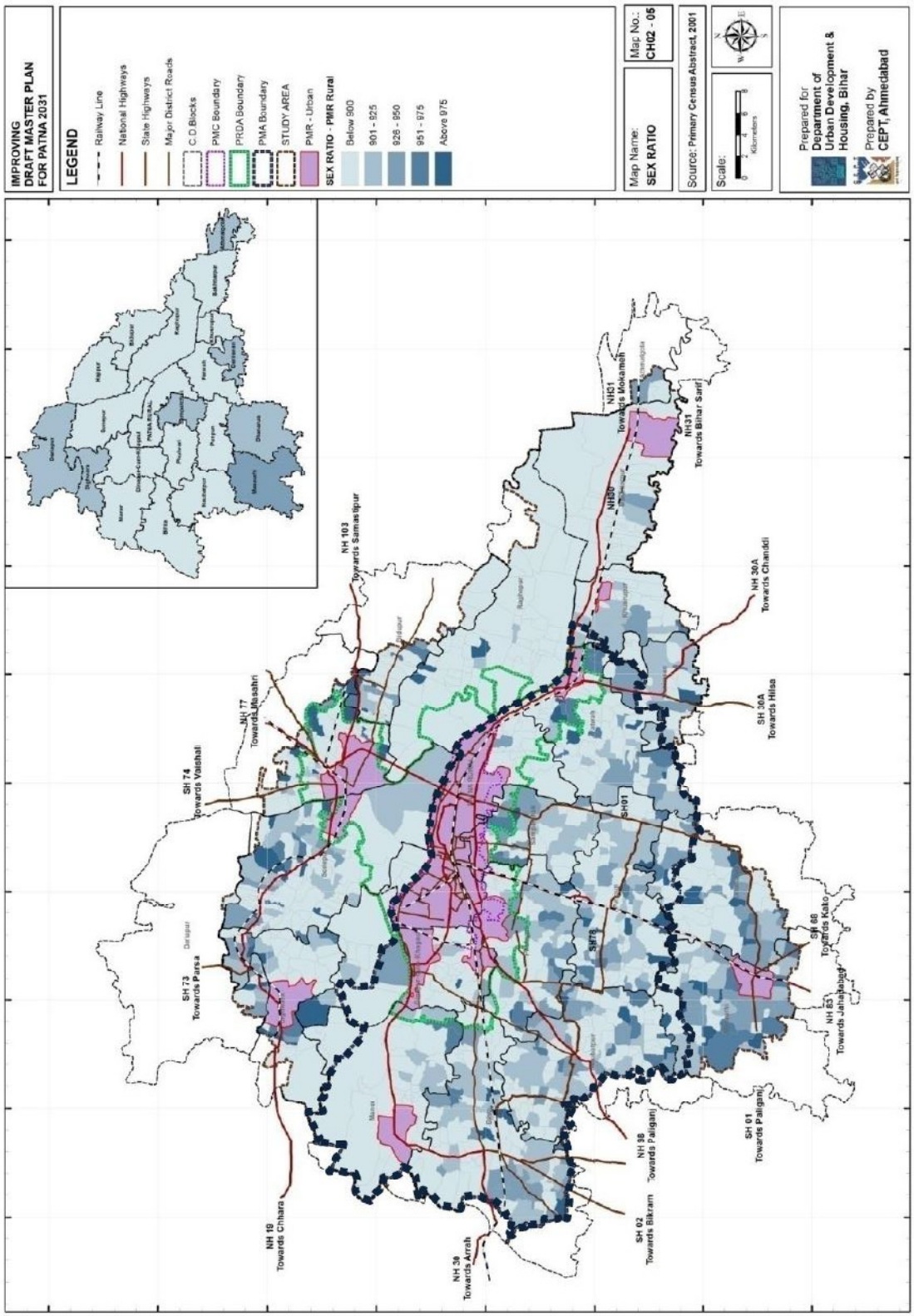
मानचित्र–10: जनसंख्या वृद्धि–दर –PPA



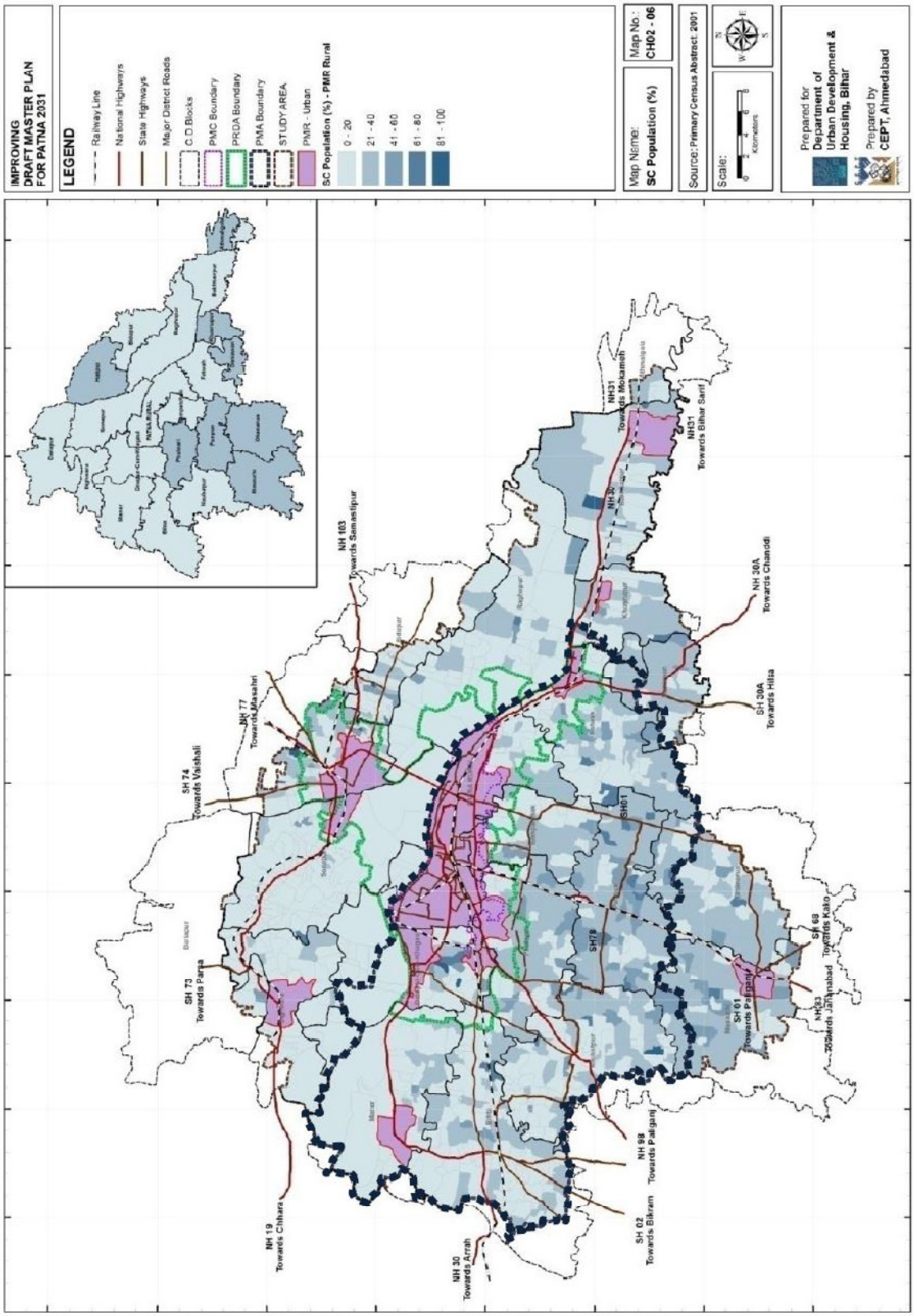
मानचित्र–11: जनसंख्या सघनता–PPA



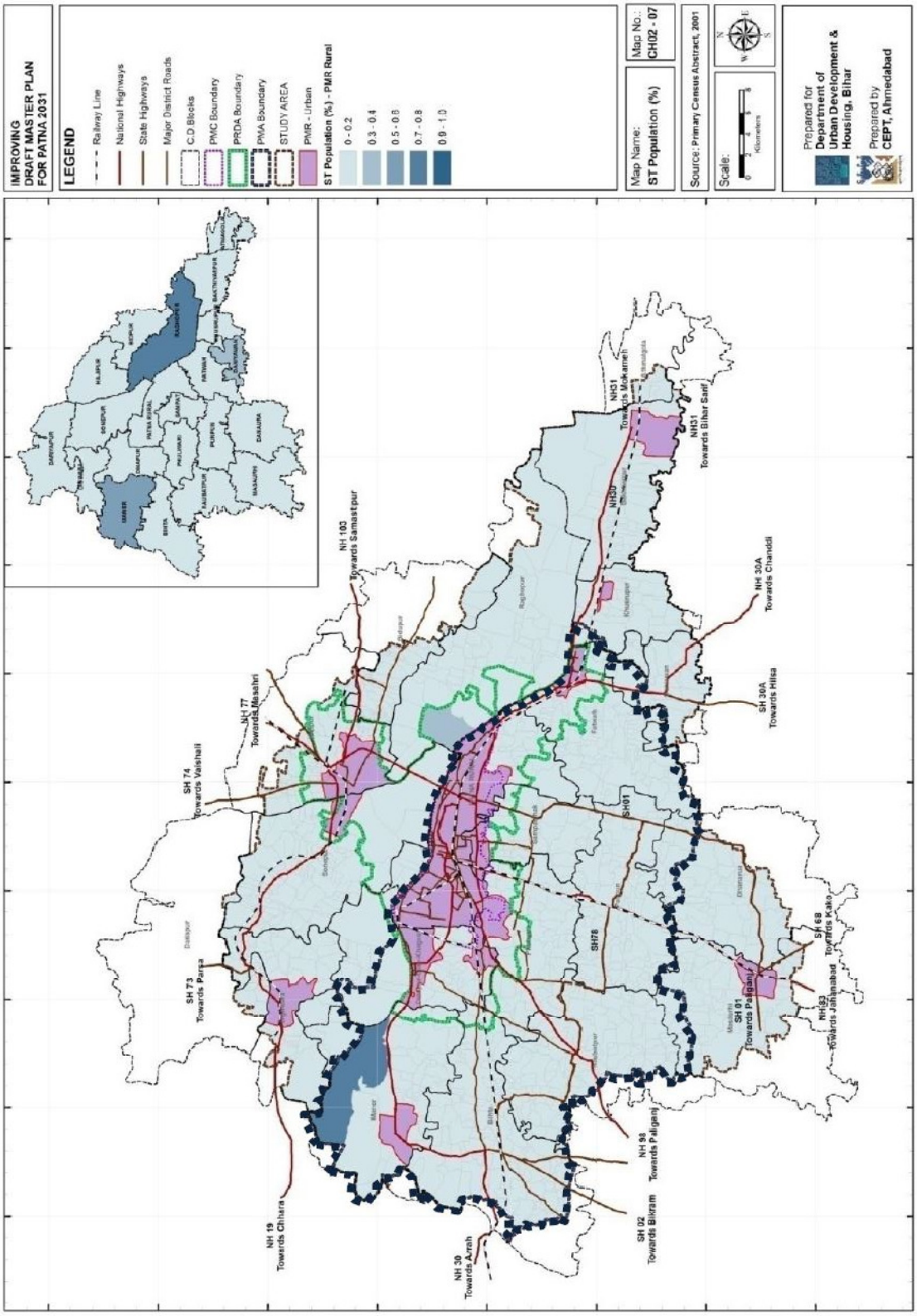
मानचित्र–12: लिंगानुपात - PPA



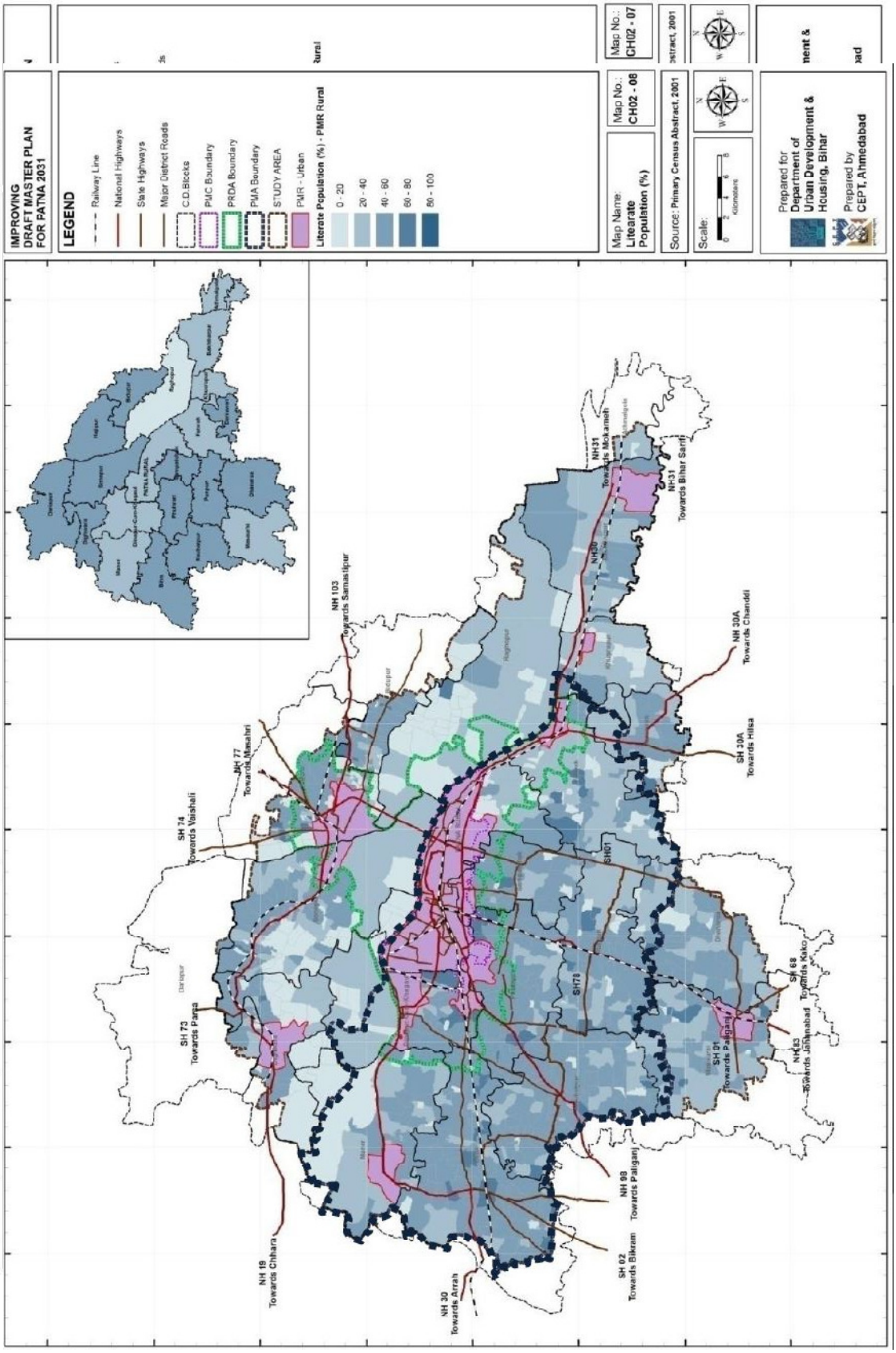
मानचित्र–13: अनुसूचित जाति कावितरण – PPA



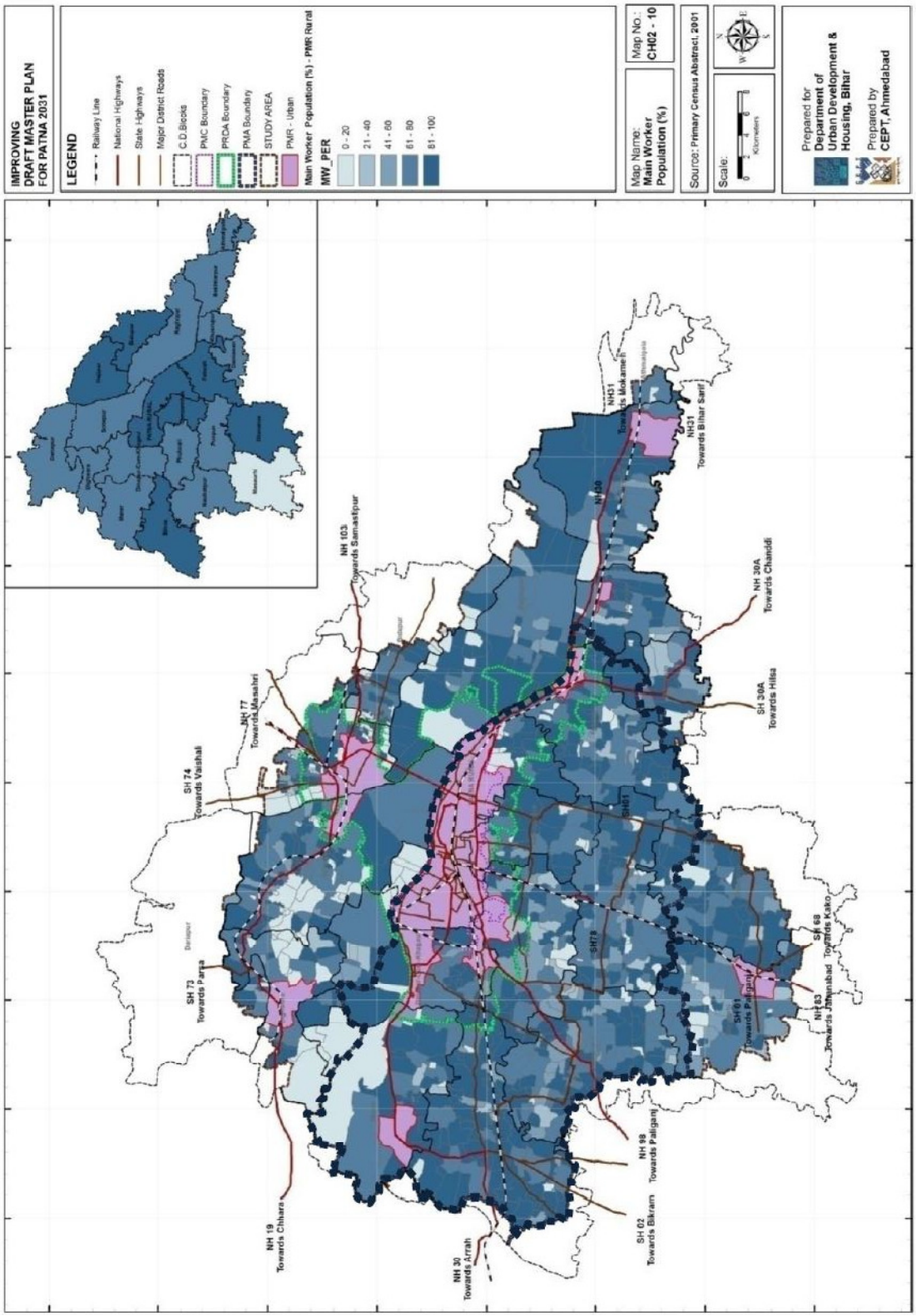
मानचित्र–14: अनुसूचित जनजाति का वितरण - PPA



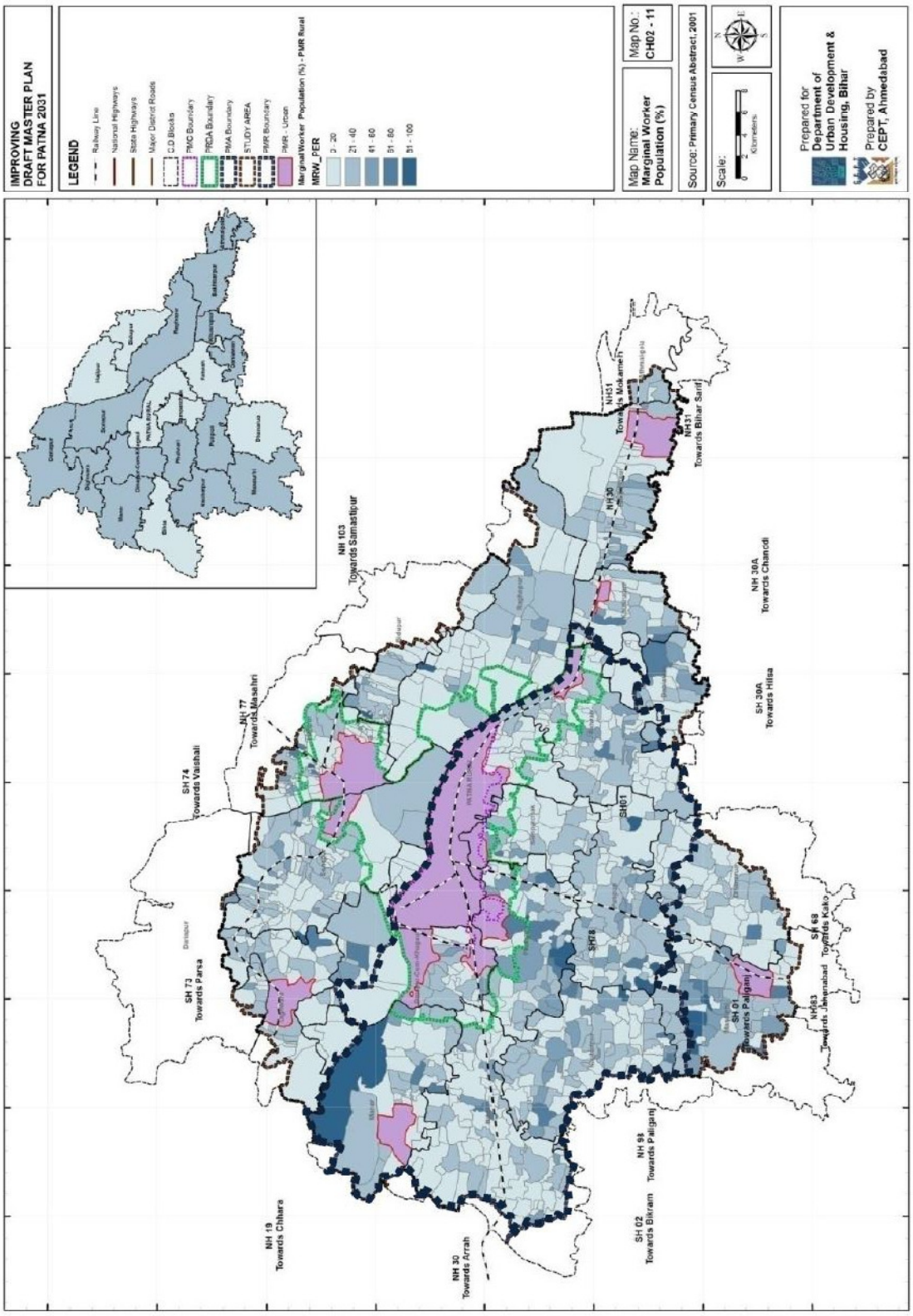
मानचित्र–15: साक्षरों का वितरण - PPA



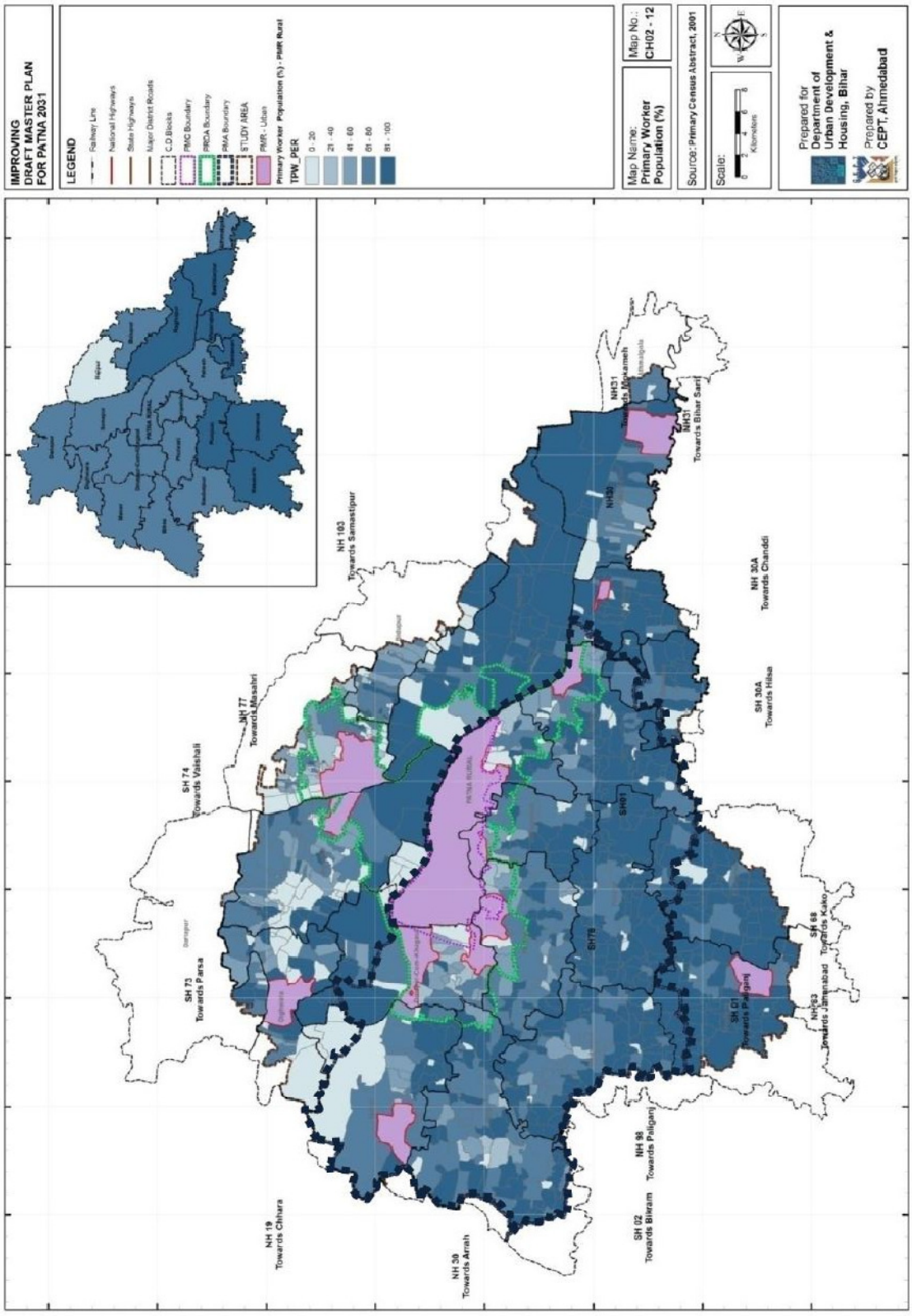
मानचित्र–16 : मुख्य श्रमिकों का वितरण–PPA



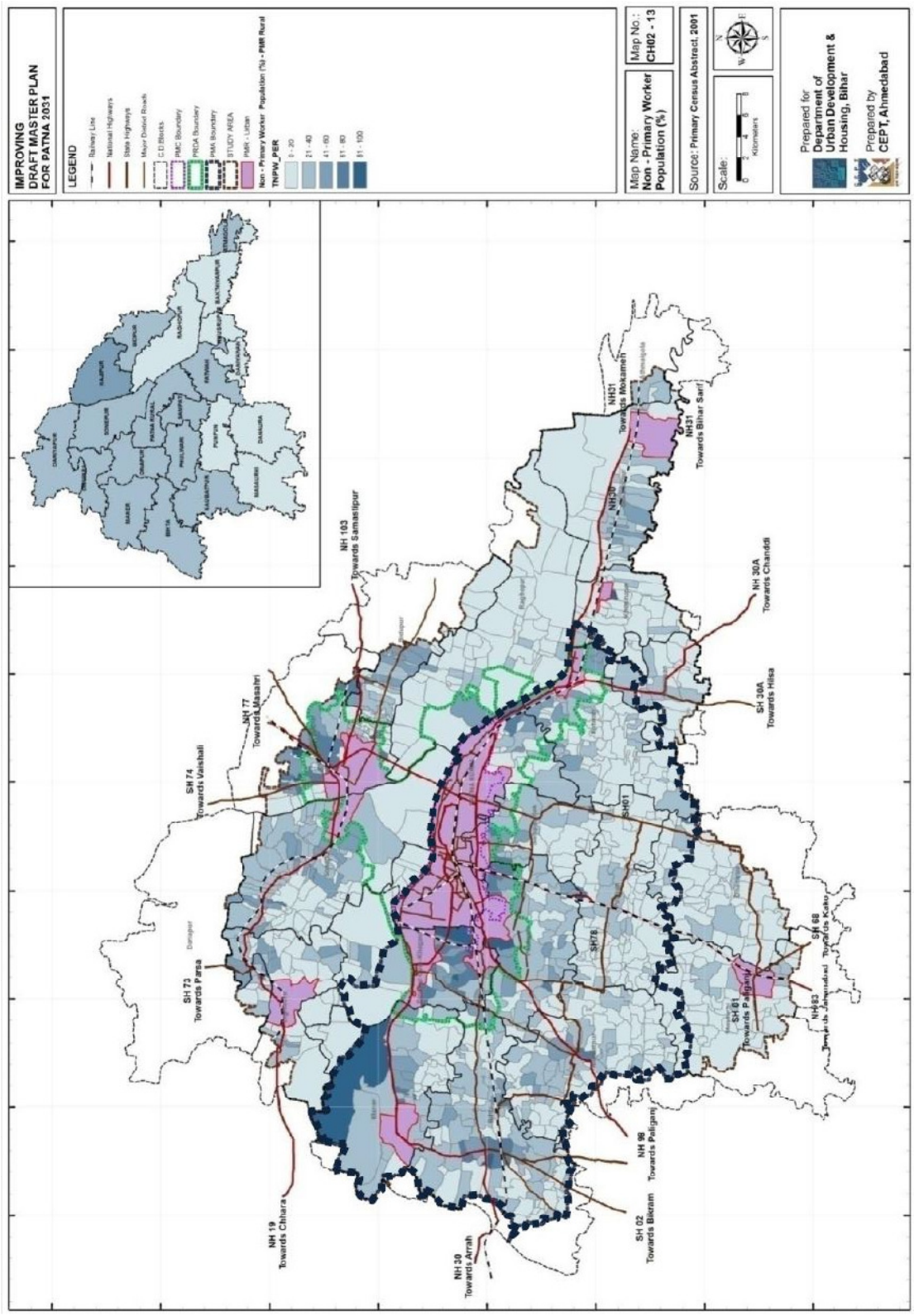
मानचित्र–17: सीमांत श्रमिकों का वितरण–PPA



मानचित्र–18: प्राथमिक कार्यकर्ताओ का वितरण - PPA



मानचित्र–19: गैर प्राथमिक कार्यकर्ताओ का वितरण - PPA



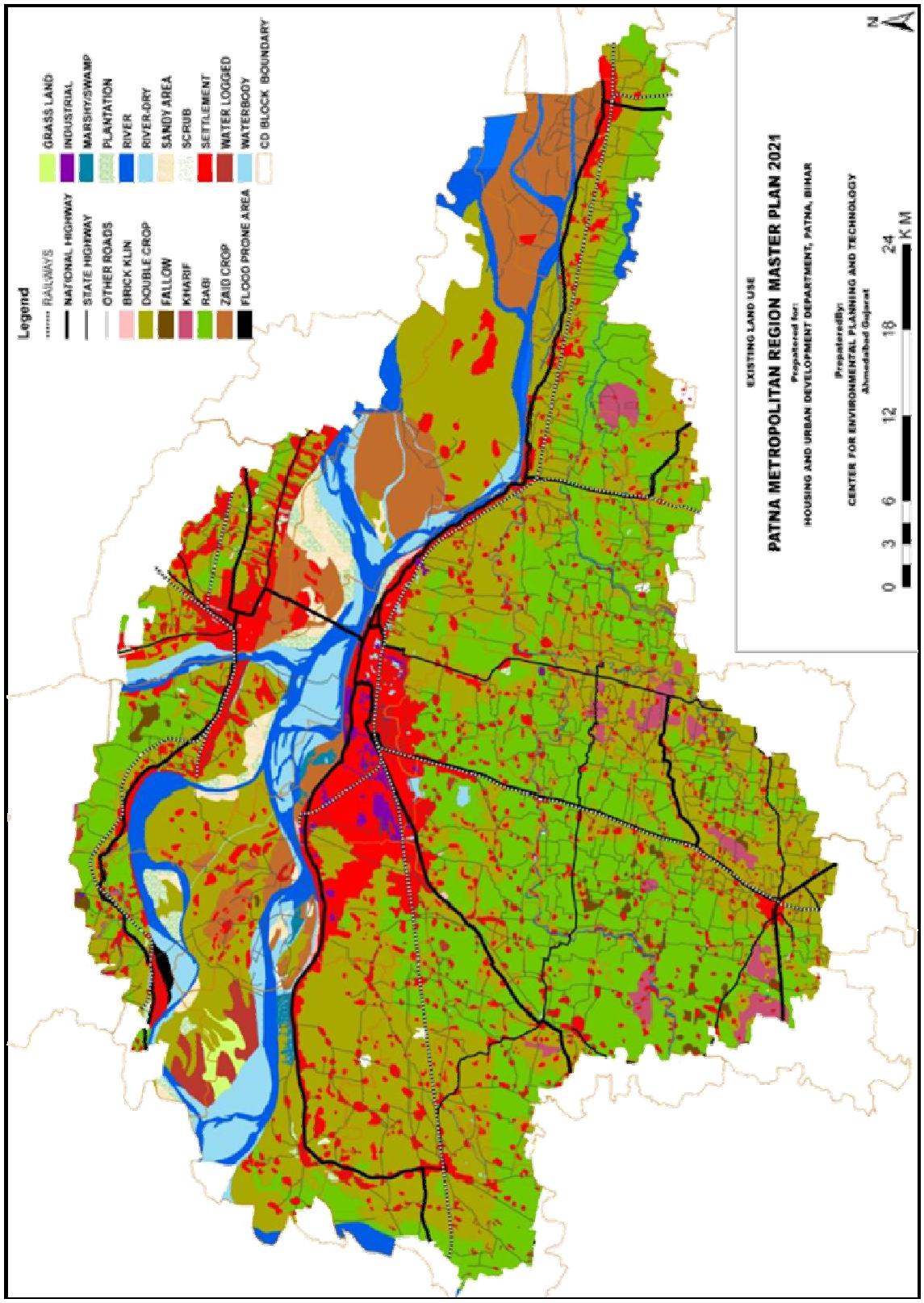
3.11 वर्त्तमान भू–आच्छादन– पी०पी०ए० सहित परियोजना अध्ययन क्षेत्र

विभिन्न विकासात्मक क्रियाकलापों की योजना बनाने तथा उनके कार्यान्वयन के लिए स्थानिक विस्तार और भूमि के उपयोग/भू–आच्छादन की गतिकी जानना बुनियादी पूर्वापेक्ष होती है। भूमि का उपयोग मूलतः उस प्रयोजन को इंगित करता है जिसके लिए भूमि तथा उसके संसाधन उपयोग में लाए जाते हों, उदाहरणार्थ, खेती, खनन या अन्य विकासात्मक क्रियाकलाप। भू–आच्छादन भूमि की ऊपरी परत की प्राकृतिक स्थिति का वर्णन करता है, यथा, फसली भूमि, पहाड़ या वन। मूलतः भू–आच्छादन से वनस्पति (वन या घास–पात) के प्रकार और दशा का बोध होता था, किन्तु, बाद के व्यवहार मे इसका अर्थ विस्तार हो गया और इसमें भवन या पगडण्डी जैसे मानवोपगी संरचनाएं तथा मिट्टी का प्रकार, जैवविविधता और सतही एवं भूगर्भ जल जैसे प्राकृतिक परिवेश के अन्य पहलुओं का भी बोध होने लगा है।

सारणी–12: पी०पी०ए० सहित परियोजना क्षेत्र में भूमि उपयोग का वर्गीकरण

क्र० सं०	भू–आच्छादन वर्ग	प्रतिशत
1	दो फसिला	40 प्रतिशत
2	परती जीमन	0.50 प्रतिशत
3	औद्योगिक	0.37 प्रतिशत
4	खरीफ	2.24 प्रतिशत
5	पंकिल/दलदली	0.25 प्रतिशत
6	बागान	1 प्रतिशत
7	रबी	30.30 प्रतिशत
8	नदी	10 प्रतिशत
9	बासगीत	12 प्रतिशत
10	जलाच्छादित	0.22 प्रतिशत
11	जैद फसल	3 प्रतिशत
12	ईट भट्ठा	0.1 प्रतिशत
13	कुल	100 प्रतिशत
स्त्रोत : लैण्ड सैट इमेज, 2005, टोपोसीट (भारत सर्वेक्षण), भारत जनगणना		

मानचित्र–20: वर्त्तमान भू–आच्छादन – पी०पी०ए० सहित परियोजना क्षेत्र



4 विकास की संकल्पना तथा अपनाए गए योजना मानक

4.1 लक्ष्य का विवरण एवं उद्देश्य

पटना आयोजना क्षेत्र के विकास के लिए आर्थिक वृद्धि मुख्य बिन्दु है। साथ ही, पारिस्थितिक स्थायित्व को भी प्रमुख डिजाइन मानदण्ड के रूप में ध्यान में रखा गया है। "विकास" के अन्तर्गत इस परिक्षेत्र के निवासियों के लिए अच्छी शिक्षा, स्वास्थ्य तथा प्रर्याप्त एवं अच्छी आधारभूत संरचना की व्यवस्था और नागरिक सुविधाएं अंतर्निहित हैं।

विद्यमान परिस्थितियों के अध्ययन के आधार पर तथा विकास के अवसरों और स्थल की क्षमता को ध्यान में रखते हुए निम्नलिखित संकल्पनाएं की गई हैं :

"इसकी पारिस्थितिक संसाधनों के साथ समरसता में भविष्य की अपेक्षाओं की पूर्त्ति के लिए स्थानीय तौर पर प्रतिस्पर्धात्मक आधारभूत संरचना की व्यवस्था के साथ पटना आयोजना क्षेत्र को आधुनिक आर्थिक परिक्षेत्र के रूप में विकसित करना।"

इस मास्टर प्लान की संकल्पना और व्यापक उद्देश्यों को निम्नलिखित विनिर्दिष्ट विकासात्मक कार्यनीति के रूप में रूपान्तरित किया गया है –

- स्थाई विकास के लक्ष्य के साथ सुसंहत शहर का निर्माण
- प्रमुख गलियारे (कॉरिडोर) के साथ–साथ मार्गोन्मुखी विकास (टी०ओ०डी०) जिसमें सार्वजनिक परिवहन के माध्यम से आवागमन पर जोर डाला जाएगा। ये केन्द्रों शहर के भीतरी भाग से अच्छी तरह जुड़े हुए हैं।
- भीतरी तथा अन्तर्वर्ती इलाके के साथ वाह्य इलाकों का समाकलन ताकि संपूर्ण पी०पी०ए० (टी०आ०डी० के माध्यम से) एकात्म अस्तित्व के रूप में हो, वृद्धिवाले केन्द्रों (जी०सी०) और सेटेलाइट शहर का सृजन, बहुनाभिकीय केन्द्रों के प्रस्ताव से भीतरी इलाके पर दबाव घटाने में मदद मिलेगी इस प्रकार, हरेक केन्द्र स्वतः पूर्ण जोन के रूप में कार्य करेगा जो नियोजन का केन्द्र भी होगा।
- यह केन्द्र आर्थिक अवसर भी प्रदान करेंगे और इस आस–पास के क्षेत्र में उन्नत सामाजिक सुविधा भी होंगी।
- ग्रामीण आजीविका के संरक्षण वाले तथा कृषि जोन की व्यवस्था से आबादी की आवश्यकताओं की पूर्त्ति वाला मास्टर प्लान का प्रस्ताव किया गया है।

4.2 मार्गदर्शक सिद्धान्त

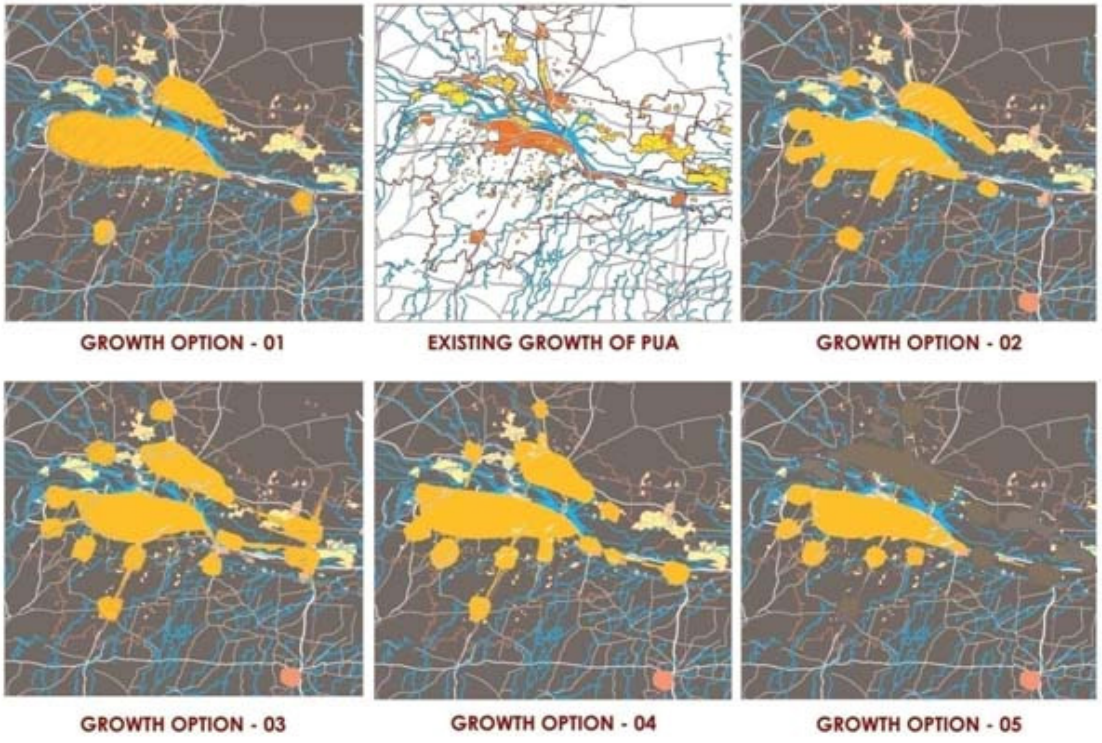
इस क्षेत्र के मास्टर प्लान तैयार करने में मास्टर प्लान का मार्गदर्शन सिद्धान्त पूरी दुनिया में प्रचलित योजना सिद्धान्त से लिया गया है और इसमें निम्नलिखित शामिल हैं –

- बहु–नाभकीय परिकल्पना
- ग्रामीण–शहरी अविभिन्नता
- मार्गोन्मुखी विकास
- शहर की वृद्धि सीमा
- पेरि–अरबन विकास
- सामाजिक सुख–सुविधाओं की व्यवस्था, और
- पर्यावरण हितैषी विकास

4.2.1 बहु–नाभकीय परिकल्पना

परिलक्षित जनसंख्या आंकड़े से ऐसा लगता है कि 2031 तक पी०पी०ए० की आबादी लगभग 121.2 लाख हो जाएगी। योजना क्षेत्र में व्यक्तियों और उनके क्रियाकलाप अपनी विविधता एवं विभिन्नता के कारण दोनों आवश्यकताओं की दृष्टि से आपस में जुड़े और समेकित होते हैं (हॉवले, 1950, 257)। विशिष्टिकरण के माध्यम से योजना क्षेत्र महत्वपूर्ण समन्वयकारी कार्य करता है। सामान्यतया यथेष्ट आबादी और आधारभूत संरचना के आकार के कारण। बहुनाभकीय केन्द्र/ उपकेन्द्रों के सृजन से अतिभार को मध्यवर्ती इलाके से या नाभकीय इलाके से हटकर वितरित करने में सहामत मिलती है।

चित्र–3: वृद्धि विकल्प



इन नोडों/नाभकीय केन्द्रों को क्रियाकलापों के समूह (क्लस्टर) को भौतिक सीमांकन/संचय के रूप में देखा जाता है। वे किसी क्षेत्र विशेष में निश्चित आबादी के समूह नहीं होते, बस्ति विभिन्न आकार/पैमाना वाले नोडों की सेवा जन्य आबादी हाती हैं। मास्टर प्लान में प्रस्तावित विभिन्न शहरी नोड हैं, वाणिज्यिक, परिवहन और औद्योगिक नोड।

चित्र–3 में पटना आयोजना क्षेत्र के संभावित भौतिक वृद्धि के विकल्पों कावैचारिक आरेख दर्शाया गया है, जिसमें से वृद्धि विकल्प–05 को वर्ष, 2031 के लिए मास्टर प्लान बनाने के लिए अपनाए गए है।

4.2.2 शहरी–ग्रामीण निरंतरता

ग्रामीण–शहरी निरंतरता का मुख्य कारण शहर के मध्यवर्ती इलाके से वाह्य इलाके की ओर प्रसार की तीव्रता में क्रमिक परिवर्तन रहा है। बस्ती की संरचना के स्वरूप से ग्रामीण–शहरी द्विभाजन या निरंतरता को समझने में मदद मिलती है। बस्ती की संरचना से अपनी–अपनी जनसंख्या के आकार के अनुसार बसे लोगों के वितरण का पता चलता है। शहर में नए प्रवासियों की के आगमन में शहर का भीतरी इलाका इस वृद्धि को खपाने में समर्थ नहीं रह गया है। इसलिए शहर का भौतिक विस्तार, प्रथमतः शहर

के अन्दर ही खाली जमीन का विकास कर तथा उसके बाद शहर की सीमाओं के बाहर के इलाके में जमीन का धीरे–धीरे अधिक्रमण कर, होता जा रहा है। कभी–कभी तो नए प्रवासी खासकर गरीब के शहर के आस–पास वाले गांवों रह जाते हैं और वहीं से काम के लिए आते–जाते हैं। इसलिए, ग्रामीण–शहरी किनारा भूमि के उपयोग और जनसंख्या की विशिष्टता की दृष्टि से तीव्रगति बदल रहा है। शहरी क्षेत्रों से सटे गांवों का यह रूपान्तरण शहर से उनकी निकटता के कारण हो रहा है।

इस रूपान्तरण का पहला चरण कृषि भूमि के उपयोग के बदलाव में दिखाई देता है। शहर के विस्तार का प्रारंभिक प्रभाव गांव के कृषि भूमि के उपयोग में देखा जाता है। जहां कृषि कार्यों का काफी वाणिज्यीकरण हो गया है। ऐसी स्थिति के तीन मुख्य कारण है, यथा, (i) शहरी आबादी में वृद्धि और उसके कारण दुध और सब्जियों जैसे उत्पादों की मांग बढ़ना, (ii) उन्नत परिवहन सुविधाएं खासकर सड़कों का निर्माण या उनमें सुधार तथा बस सेवाओं का चालू होना, और (iii) लोगों की जागरूकता में चौतरफा वृद्धि और बीते समय में शहर के साथ सीधा संपर्क।

दूसरी स्थिति यह है कि, ग्रामीण जनता का शहर में नियोजन के अवसरों के प्रति आकर्षित होने से उनके पेशेवर संरचना में बदलाव। जैसे–जैसे समय बीतता जाता है, निजी उद्यमों का दायरा बढ़ता जाता है और अब इसमें लगभग हरेक प्रकार के उद्यम का समावेश हो गया है। शहर मे आवाजाही का माध्यम सार्वजनिक परिवहन है। मकान उन्न्त किस्म के और वेहतर ठंग से सुजज्जित हैं, लेकिन जलापूर्ति, मलनिकास एवं जलनिकास में किसी प्रकार का सुधार देखने में नहीं आता।

तीसरी स्थिति शहरी भूमि के उपयोग में बढ़ोतरी में देखा जाता है। यह परिवर्तन ग्रामीणों का शहरी लोगों के साथ बढ़ते समागम के कारण है। किसी गांव में किसानों के कुछ भू–खण्ड भूमि–भवन से सम्बन्धित (रीयल इस्टेट) एजेंट खरीद लेते हैं और उन्हें आवासीय कॉलोनी या औद्योगिक स्थलों के रूप में विकसित करते हैं। इससे उस गांव की जमीन का मूल्य तेजी से बढ़ने लगता है। साथ ही, ग्रामीण इलाके से नए प्रणाली जो शहर में नियोजन की तलाश में आते हैं वे शहरी इलाके को खर्चीला देखकर आस–पास के गांवों में बस जाते हैं। कभी–कभी वे कारखाने के पास या झोपड़पट्टी बना लेते हैं। इससे कृषि के पेशा में लगातार ह्रास होता जाता है और ग्रामीण जीवन का शहरीकरण होने लगता है।

शहरी गांव की स्थिति तब आती है जब आस–पास वाले गांव का रूपान्तरण हो जाता है और कृषि वाली सारी जमीन को शहरी उपयोग के लिए ले लिया जाता है। गांव के आस–पास की कोई कृषि भूमि नहीं बचती और कृषि कार्य संभव नहीं रह जाता । पुराने गांव के चारों ओर अनेक शहरी आवासीय इलाके हो जाते हैं।

4.2.3 याभोत्तर उन्मुखी विकास (ट्रंजिट ओरिएटेंड डेभलपमेंट–टी०ओ०डी०)

याभोत्तर उन्मुखी विकास सुसंहत होता है तथा गमनागमन गलियारा से सहज गम्य दूरी के अन्तर्गत मिश्रित उपयोग वाला विकास होता है। पैदल आने–जाने लायक इसके डिजाइन के कारण वहां के निवासी और श्रमिक अपने वाहनों के उपयोग की बजाए अक्सर जनसामान्य के आने–जाने के साधनों का अधिकाधिक उपयोग करते हैं। ये बस्तियां सामान्यतः विकास के वर्त्तमान पैमाने के साथ मध्यम से लेकर काफी सघनता वाले होते हैं और वे नव निर्माण या पुनिर्विकसित हो सकते हैं। मिश्रित उपयोग के अन्तर्गत स्थल या उनका मिलाजुला रूप आता टी०ओ०डी० की सफलता विभिन्न विशिस्टताओं पर निर्भर करता है। टी०ओ०डी० का विकास इस तरह होता है कि जिससे समुदायों और गमनागमन का जुड़ाव इस तरह से हो कि लोग ऑटोमोबाइल पर निर्भर रहने की बजाए पैदल और साइकिल से आने–जाने के लिए प्रोन्साहित हों। सुव्यवस्थित टी०ओ०डी० थी निम्नलिखित विशिस्टताएं होती हैं –

- मिश्रित भूमि–उपयोग
- विशिष्ट विकास की अपेक्षा मिलाजुला और उच्च आवासीय सघनता
- ऐसा गमनागमन ठहराव या अड्डा जहां क्रियाकलापों का केन्द्र हो
- सभी प्रकार के परिवहन व्यवस्था के माध्यम से सहज गम्य
- पैदल और साइकिल से आने–जाने लायक
- लीनियर शहर के लिए यथेस्ट सुख–सुविधाएं और खुले स्थान प्रदान करता है और समुदाय के लिए अन्यन्त योग्य होता है।

टी०ओ०डी० की सफलता खास समुदाय को उससे होनवाले लाभ पर निर्भर करती है। चाहे पुराने शहरों में पुनर्निवेश को बढ़ावा देने की दृस्टि से हो या तेजी से बढ़ते उपनगरों में यातायात जाम को कम करने की दृस्टि से हो, हरेक समुदाय का लक्ष्य और उद्देश्य अलग–अलग होता है।

4.2.4 शहरी विस्तार की सीमा

यह वृद्धि की भावी क्षमा वाले उस संपूर्ण शहरीकृत/ग्रामीण क्षेत्र को परिगत करता है जिसे स्थानीय शासनों द्वारा जोन में बांटने और भूमि के उपयोग निर्णयों के लिए मार्गदर्शन के लिए उपयोग में लाया जाता है। इसे शहरी सेवा–सीमा भी कहा जाता है। यह शासकीय तौर पर अपनाई गई और मानचित्र रेखा है जिसके आगे स्थानीय या क्षेत्रीय शासन विनिर्दिष्ट समय–सीमा के लिएविकास को सहायता प्रदान नहीं करती। वृद्धि (विकास) को उपयोगिताओं तथा विकास हितैषी नीतियों के साथ उस सीमा के भीतर ही सहायता प्रदान की जाती है। उस सीमा के बाहर वृद्धि (विकास) को हतोन्साहित किया जाता है।

सामान्यतया, योजना क्षेत्र में वृद्धि (विकास) उन्हीं क्षेत्रों मे होता है जहां पहले से ही शहरी और उप नगरीय विकास हो। शहरी सेवाएं उपलब्ध कराने का प्रयोजन भावी वृद्धि के समायोजन के लिए आवश्यक आधारभूत संरचना की व्यवस्था के साथ विद्यमान शहरी वृद्धि (विकास) को समकालित बनाना होता है। दो सर्वाधिक मूलभूत प्रयोजन होते हैं –

(1). ऐसा सुसंगत और संस्पर्शी विकास पैटर्न को बढ़ावा देना जिसे सार्वजनिक सेवाओं द्वारा प्रभावकारी ढंग से लाभ पहुंचाया जा सके तथा

(2). वर्त्तमान में जो खुले स्थान कृषि भूमि तथा पर्यावरण की दृष्टि से सुग्राही क्षेत्रों को संरक्षित करना। इस तरह, मास्टर प्लान में शहरी वृद्धि (विकास) की सीमाओं को चरणवार परिभाषित किया गया है।

शहरी वृद्धि (विकास) की सीमा –

1. राज्य की तथा स्थानीय लस्यों और नीतियों के समनुरूप शहरी आबादी की दीर्घकालीन वृद्धि की अपेक्षाओं को समायोजित करे।
2. आवास, नियोजन के अवसर और बसने के लिए स्थानीय आवश्यकताओं की प्रतिपूर्ति करें।
3. व्यवस्थित ढंग से जन सुविधाएं और सेवाएं उपलब्ध करावे।
4. विद्यमान शहरी इलाके में या आस–पड़ोस में भूमि के उपयोग के लिए क्षमता का अधिकतम विस्तार करे।
5. पर्यावतरण, उर्जा, आर्थिक और सामाजिक सभी प्रतिफलों को ध्यान में रखे।
6. फार्म, वन और अन्य संसाधन वाली भूमि का संरक्षण करे और
7. प्रस्तावित शहरी उपयोगों की निकट की ग्रामीण बस्तियों के साथ अनुकूलता सुनिश्चित करे।

4.2.5 पेरि शहरी विकास

यू०एन०डी०पी० (1996)पेरि शहरी को ऐसे क्रिया कलाप के रूप में परिभाषित करता है जो विविध फसलों और पशुधन की पैदावार के लिए सघन उत्पादन विधियों का उपयोग कर तथा प्राकृतिक संसाधनों एवं शहरी अपशिष्टों को फिर से उपयोग में लाकर शहरी तथा पेरि शहरी इलाके में भूमि एवं जल में खाद्य और अन्य उत्पादनों का उत्पादन, प्रसंस्करण एवं विपणन करता हो इनके अतिरिक्त, पेरि शहरी में पशुपालन, जल–कृषि, कृषि वानिकी और उद्यान कृषि भी शामिल हो सकता है।

कृषि भूमि के उपयोग के वॉन थानेन मॉडल (1826) बाजार, उत्पादन और दूरी के बीच संबंध को प्रदर्शित करता है। इस प्रयोजनार्थ, कृषि–भूमि को शहर के केन्द्र के संदर्भ में देखा जाता है। मॉडल विभिन्न कृषि वस्तुओं के परिवहन के लिए सापेक्ष लागत की दृष्टि से इसके आर्थिक नियोगों को व्यक्त करता है। इस प्रकार, सर्वाधिक उत्पादक क्रियाकलाप बाजार से निकटस्थ भूमि के लिए उपयुक्त होगा और पर्याप्त उत्पादन नहीं करने वाले क्रियाकलाप दूर वाली भूमि के लिए होंगे। शहर के ईर्द–गिर्द कृषि के क्रियाकलापों के घेरे होते हैं। शहर से सबसे निकट वाले घेरे में दुग्ध उत्पादन और सघन कृषि होती है क्योंकि सब्जियां, दूध और अन्य दुग्ध उत्पादों को तत्परता से बाजार में पहुचाना अत्यावश्यक होता है, उनका उत्पादन शहर के समीप करना होगा। इसीतरह, अपेक्षाकृत कम बिगड़जाने वाली कृषि वस्तुओं का उत्पादन बाद वाले घेरे में किया जाता है।

इसलिए, ग्रामीण आजीविका को संरक्षण प्रदान करने तथा आबादी की आवश्यकताओं की पूर्त्ति के उद्देश्य से मास्टर प्लान में कृषि जोन की व्यवस्था करने का अपना महत्व है।

4.2.6 सामाजिक सुख–सुविधाओं की व्यवस्था

ग्राम स्तर पर सामाजिक सुख–सुविधाओं का प्रस्ताव2021और 2031 के लिए यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशा निर्देशों पर प्रस्तावित है। शिक्षा, स्वास्थ्य और वित्त के लिए उच्चतर स्तर की सुख–सुविधाओं को सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर प्रस्तावित एवं चिन्हित तथा गांव स्तर पर प्रस्तावित किया गया है।

4.2.7 पर्यावरण हितैषी विकास

पी०पी०ए० के लिए प्रस्तावित मास्टर प्लान पर्यावरण के समरसता में विकास सुनिश्चित करता है। आवासीय, वाणिज्यक और औद्योगिक क्षेत्रों में अलग कर उपयुक्त परिक्षेत्रों में बांटने तथा इन भूमि उपयोग के बीच बफर जोन बनाने की व्यवस्था की गई है।

विद्यमान प्रमुख गलियारों तथा प्रस्तावित गलियारा के बीच हरित पट्टी बनाने की आवश्यकता होगी ताकि आवासीय इलाका को वायु और ध्वनि प्रदूषण से बचाया जा सके।

अपशिष्ट उत्सर्जन के प्रकार को ध्यान में रखते हुए उद्यागों का गुच्छ (क्लस्टर) बनाने को प्राथमिकता दी गई है। इन स्थानीय गुच्छों (क्लस्टर) में विकेन्द्रित और विशिष्ट शोधन संयंत्र लगाने की जरूरत होगी जिससे आधारभूत संरचना के विकास की लागत में कमी आएगी।

4.3 योजना मानक और अपनाए गए मानदंड

मास्टर प्लान बनाने का एक उद्देश्य भावी आबादी के सहायतार्थ विभिन्न नागरिक सुविधाएं विकसित करना होता है। सुख–सुविधाओं की संख्या एवं क्षेत्र की दृष्टि से सुख–सुविधाओं की व्यवस्था पर्याप्त होनी चाहिए। प्रस्तावित योजना में इन सुख–सुविधाओं को खास सुख–सुविधा की प्रकृति के आधार पर विभिन्नन सतरों पर व्यवस्था की गई है। हरेक प्रकार की सुख–सुविधा का क्षेत्र, जिस स्तर पर उस

सुख–सुविधा की व्यवस्था की जा रही हो उस पर तथा आबादी के जिस आकार को पोषित करने के लिए वह लक्षित हो उस पर निर्भर करता है।

सारणी–13: भौतिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था–जलापूर्ति का हस्तक

क्र० सं०	पहलू	छोटा (< 50,000)	मध्यम (>50,000)	वृहत (>10 lakh)
	घरेलू			
i)	नितांत न्यूनतम	70 एल०पी०सी०डी०	70–100 ऊपरी सीमा 100000 से अधिक	135 एल०पी०सी०डी० इसे 70 एल०पी०सी०डी० तक घटाया जा सकता है।
ii)	वांछित	100 एल०पी०सी०डी०	135–150 एल०पी०सी०डी०	150–200 एल०पी०सी०डी० मेट्रो शहरों के लिए ऊपर सीमा, एल०पी०सी०डी० के मानदण्डों वाले आय क्षेत्र
ख	**गैर–घरेलू**			
i)	सांस्थिक	संस्थान	प्रति व्यक्ति प्रतिदिन लीटर	
		अस्पताल (लॉड्री सहित)		
		क. 100 से अधिक शय्या वाले	450 (प्रति शय्या)	
		ख. 100 से अनधिक शय्या वाले	340 (प्रति शय्या)	
		होटल	180 (प्रति शय्या)	
		छात्रावास	135	
		नर्से आवास और चिकित्सीय आवास	135	
		आवासीय विद्यालय	135	
		रेस्तोरॉ	70 (प्रति शय्या)	
		हवाई अड्डा और बन्दरगाह	70	
		जंकशन स्टेशन और मध्यवर्ती स्टेशन जहां मेल या एक्सप्रेस (रेल और बस दोनों) के ठहराव की व्यवस्था हो	70	
		टर्मिनेल स्टेशन	45	
		मध्यवर्ती स्टेशन (मेल और एक्सप्रेस के ठहराव वाले को छोड़कर)	45 (जहां स्नान करने की सुविधा न हो वहां घटा कर 25 किया जा सकता है।	
		दिवा विद्यालय/महाविद्यालय	45	
		कार्यालय	45	
		कारखाना	45 (जहाँ स्नान गृह बनाना अपेक्षित न हो वहां घटाकर 30 किया जा सकता है।	
		सिनेमा, कन्सर्ट हॉल और थियेटर	15	
ii)	औद्योगिक	उद्योग	उत्पादन इकाई	प्रति इकाई जल की आवश्यकता किलो लीटर में
		ऑटोमोबाइल	वाहन	40
		मद्यनिर्माणशाला	किलो लीटर (प्रुफएलकोहल)	122-170
		उर्वरक	टन	80-200
		चर्म	100 किलो	4

क्र० सं०	पहलू	छोटा (< 50,000)	मध्यम (>50,000)	वृहत (>10 lakh)
			(शोधित)	
		कागज	टन	200-400
		विशेष प्रकार के कागज	टन	400-1,000
		स्ट्रॉ बोर्ड	टन	75-100
		पेट्रोलियम रिफाइनरी	टन (क्रूड)	1-2
		स्टील	टन	200-250
		चीनी	टन (पेरे गए ईख)	1-2
		वस्त्र	100 किलो (माल)	8-14
iii)	अग्निशमन			कुल मांग का 1 प्रतिशत
iv)	लोक प्रयोजन	10–15 एल०पी०सी०डी०	20–25 एल०पी०सी०डी०	30–35 एल०पी०सी०डी०

सारणी–14: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था – यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशा निर्देश

सुख–सुविधा	जनसंख्या	सुविधाओं की संख्या
सी०बी०डी० स्तर	12 लाख – 15 लाख	4
जोन स्तर	4 लाख – 5 लाख	11
नोड स्तर	1 लाख – 1.5 लाख	39
सेक्टर स्तर	40,000 - 50,000	108
आस–पड़ोस स्तर	10,000 – 12,000	443
सामुदायिक स्तर	5,000 - 6,000	887

4.3.1 सामुदायिक स्तरीय सुविधाए

सामुदायिक स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशा निदेशों के अनुसार उपलब्ध की जायेगी, जिसमें नर्सरी विद्यालय और प्राथमिक विद्यालय के लिए प्रति सुविधा 10,000 वर्ग मीटर (1 हेक्टेयर) एवं कुछ अन्य सुविधाओं, यथा दूध बूथ, ए०टी०एम०, दुकानों और सामुदायिक भवन की व्यवस्था की जायेगी।

सारणी–15:सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था– आवास–क्लस्टर (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशा निदेश)

जनसंख्या अवसीमा	सुविधाओं की संख्या	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल/सुविधा (वर्ग मीटर)
सामुदायिक स्तर 5000 – 6000	**887**	नर्सरी विद्यालय + प्राथमिक विद्यालय	10,000
		सामुदायिक भवन	660
		दूध बूथ	25
		ए०टी०एम०	10
		सुविधा दुकान (फैसिलिटी शॉप) (280 वर्ग मीटर/3500 जनसंख्या)	440
		प्रसुविधा शॉपिंग (160 वर्ग मीटर /1000)	880
		खुल स्थान (@1.5 वर्ग मीटर/ प्रति व्यक्ति)	8,250
		उपयोग (सुख – सुविधा)	**10,660**
		उपयोग(वाणिज्यक)	**1,355**
		उपयोग (खुला स्थान)	**8,250**
		योग रू० सामुदायिक स्तर	**20,265**

4.3.2 आस–पड़ोस स्तरीय सुविधाए

आस–पड़ोस स्तरीय सुविधाओं की व्यवस्था यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार की जा सकती है, जिसमें 16000 वर्ग मीटर सीनियर सेकेन्डरी विद्यालय, 4000 वर्ग मीटर का सामुदायिक भवन के साथ पुस्तकालय और व्यायामशाला शामिल हैं। कुछ अन्य सुविधाओं, यथा 200 वर्ग मीटर के धार्मिक भवन, प्रति 1000 की जनसंख्या 300 वर्ग मीटर की दर से 3300 वर्ग मीटर का खुदरा–सह–वाणिजयक सुविधा, 415 वोल्ट वाला 350 वर्ग मीटर का विद्युत उपकेन्द्र 1200 वर्ग मीटर का औषद्यालय, 2 ए०टी०एम० वाला बैंक 1200 वर्ग मीटर और 16000 वर्ग मीटर के खुले स्थान का प्रावधान किया गया है।

सारणी–16: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था की व्यवस्था–आस–पड़ोस स्तर (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	सुविधाओं की संख्या	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल/ सुविधा (वर्ग मीटर)
आस–पड़ोस स्तर 10000–12000	**443**	सीनियर सेकेन्ड्री विद्यालय	16,000
		सामुदायिक भवन, पुस्तकालय और व्यायामशाला	4,000
		धार्मिक भवन	200
		खुदरा वाणिज्यक (300 वर्ग मीटर/1000)	3,300
		विद्युत उपकेन्द्र (415 वो०)	350
		औषधालय	1,200
		ए०टी०एम० (2 की संख्या) के साथ बैंक	1,000
		खुला स्थान (@1.5 वर्ग मीटर प्रति व्यक्ति)	16,500
		उपयोग (सुख–सुविधाएं)	**21,750**

जनसंख्या अवसीमा	सुविधाओं की संख्या	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल/ सुविधा (वर्ग मीटर)
		उपयोग (वाणिज्यक)	**4,300**
		उपयोग (खुला स्थान)	**16,500**
		योग रू० आस–पड़ोस स्तर	**42,550**

4.3.3 सेक्टर स्तरीय सुविधाएं

सेक्टर स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार उपलब्ध करायी जा सकती है, जिसमें नर्सरी, शिशु कल्याण और मातृत्य केन्द्र साथ एक स्वास्थ्य केन्द्र 3000 वर्ग मीटर (0.3 हेक्टेयर) शामिल है। कुछ अन्य सुविधाओंयथा 150 वर्ग मीटर का उप–डाकघर, 5000 वर्ग मीटर का विकलांगों के लिए विद्यालय, 1600 वर्ग मीटर का पुलिस चौकी, 750 वर्ग मीटर के धार्मिक भवन, एस०टी०डी०, आई०एस०डी० डेटा संचरण और आई०एस०डी०एन० युक्त 1500 वर्ग मीटर का संचार केन्द्र, प्रति 1000 जनसंख्या पर 500 वर्ग मीटर की दर से 22500 वर्ग का खुदरा और वाणिज्यक केन्द्र तथा प्रति व्यक्ति एक वर्ग मीटर की दर से 45000 वर्ग मीटर के खुले स्थान की प्रावधान है।

सारणी–17: सामाजिक आधारभत संरचना की व्यवस्था : – सेक्टर स्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	सुविधाओं की संख्या	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल सुविधा (वर्ग मीटर)
सेक्टर स्तरीय 40000–50000	**108**	उप डाकघर	150
		विकलांग के लिए विद्यालय	5,000
		स्वास्थ्य केन्द्र– नर्सरी, शिशु कल्याण, मातृत्व केन्द्र	3,000
		पुलिस चौकी	1,600
		धार्मिक भवन	750
		संचार केन्द्र (एस०टी०डी०, आइ०एस०डी०, डेटा संचरण, आई०एस०डी०एन० युक्त	1,500
		खुदरा वाणिज्यक (500 वर्ग मीटर/1000)	22,500
		खुले स्थान (@ 1 वर्ग मीटर प्रति व्यक्ति)	45,000
		उपयोग (सुख–सुविधाएं)	**10,500**
		उपयोग (वाणिज्यक)	**24,000**
		उपयोग (खुल स्थान)	**45,000**
		योग रू० सेक्टर स्तर	**79,500**

4.3.4 नोड स्तरीय सुविधाए

नोड स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार उपलब्ध की जायेगी, जिसमें 11 किलो वोल्ट के साथ 3500 वर्ग मीटर (0.35 हेक्टेयर) का विद्युत उपकेन्द्र, छात्रावास रहित 35000 वर्ग मीटर का समेकित विद्यालय, 600 वर्ग मीटर का एल०पी०जी० गोदाम 2000 वर्ग मीटर का पेट्रोल पम्प और बस टर्मिनल (2500 वर्ग मीटर) होगी।

अन्य सुविधाओं में 40000 वर्ग मीटर का महाविद्यालय, 2500 वर्ग मीटर मे लोक स्वास्थ्य केन्द्र, पुस्तकालय और हॉल सहित सामुदायिक भवन, 3000 वर्ग मीटर में 20 शय्या वाला पॉलीक्लिनिक,

10000 वर्ग मीटर में 100 शय्यावाला कोटि–ख का अस्पताल, ध्यान और आध्यात्म केन्द्र 5000 वर्ग मीटर, 1000 वर्ग मीटर का संगीत, नृत्य एवं नाटक केन्द्र तथा 10000 वर्ग मीटर का मनोविनोद कल्ब होगी।

अन्य अपेक्षित जन सुविधाएं 15000 वर्ग मीटर का थाना, 3500 वर्ग मीटर का टेलिग्राफ सहित डाकघर, 10000 वर्ग मीटर का ऊपरी पानी टंकी, 15000 वर्ग मीटर का सिनेप्लेक्स, प्रति 1000 व्यक्ति 500 वर्ग मीटर की दर से खुदरा–सह–वाणिज्यक 62500 वर्ग मीटर और प्रति व्यक्ति एक वर्ग मीटर की दर से 45000 वर्ग मीटर के खुले स्थान प्रावधान है।

सारणी–18: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था – नोड स्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	सुविधाओं की संख्या	उपयोगिता और सुविधा का स्वरूप	भूमि का क्षेत्रफल/ सुविधा (वर्ग मीटर)
नोड स्तरीय100,000 -150,000	**39**	विद्युत उपकेन्द्र (11 कि०वो०)	3,500
		छात्रावास रहित समेकित विद्यालय	35,000
		एल०पी०जी० गोदाम	600
		पेट्रोल पम्प	2,000
		बस टर्मिनल	2,500
		महाविद्याय	40,000
		सामुदायिक हॉल (प्रा०स्वा०के०, पुस्तकालय हॉल सहित)	2,500
		पॉलिक्सीनिक (20 शय्या)	3,000
		मध्यवर्ती अस्तताल (कोटि–ख : 100 शय्या)	10,000
		ध्यान और आध्यात्म केन्द्र	5,000
		संगीत, नृतय और नाटक केन्द्र	1,000
		मनोविनोद कल्ब	10,000
		थाना	15,000
		डाक और टेलिग्राफ	3,500
		ऊपरी पानी टंकी	10,000
		सिनेप्लेक्स	15,000
		खुदरा वाणिज्यक (500 वर्ग मीटर/ 1000)	62,500
		खुले स्थान (1 वर्ग मीटर/प्रति व्यक्ति)	45,000
		उपयोग (सुख–सुविधाएं)	**143,600**
		उपयोग (वाणिज्यक)	**77,500**
		उपयोग खुलास्थान	**45,000**
		कुल (नोड स्तर)	**266,100**

4.3.5 जोन स्तरीय सुविधाएं

जोन स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिदेर्शो के अनुसार उपलब्ध की जायेगी, जिसमें 8000 वर्ग मीटर 0.8 हेक्टेयर वर्ग कप्टिव पावर सहित विद्युत उपकेन्द्र, अग्निशमन केन्द्र 16000 वर्ग मीटर का, 37000 वर्ग मीटर में 200 शय्यावाला मध्यवर्ती अस्पताल, 15000 वर्ग मीटर में बस अड्डा और 20000 वर्ग मीटर में प्रति 660 कि पर 220 वाला विद्युत प्राप्ति उपकेन्द्र शामिल है। अन्य सुविधाओं जैसे 40000 वर्ग मीटर का समागम सुविधा युक्त होटल 10000 वर्ग मीटर का जल शोधन संयंत्र, 3500 वर्ग मीटर में 11 कि०वो० वाला विद्युत उपकेन्द्र तथा 2500 वर्ग मीटर में दूरभाष केन्द्र, सामाजिक सुविधाओं प्रति 1000 व्यक्तियों पर 880 वर्ग मीटर की दर से 346000 वर्ग मीटर का खुदरा

सह–वाणिज्यक, 6000 वर्ग मीटर का सुपर मार्केट और प्रति व्यक्ति एक वर्ग मीटर के हिसाब से 450000 वर्ग मीटर के खुले स्थान अपेक्षित होते है।

सारणी–19 : सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था–जोनस्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	सुविधाओ की संख्या	उपयोगिता और सामाजिक सुविधा का स्वरूप	भूमि का क्षेत्रफल सुविधा (वर्ग मीटर)
जोन स्तरीय 400000 – 500000	11	33 कि०वो० का विद्युत उपकेन्द्र + कैप्टिव पावर	8,000
		अग्निशमन केन्द्र	16,000
		मध्यवर्ती अस्पताल (कोटि –क : 200 शय्यावाला)	37,000
		बस अड्डा	15,000
		विद्युत प्राप्ति उपकेन्द्र (220/660 कि०वो०)	20,000
		समागम सुविधा युक्त होटल	40,000
		जल शोधन संयंत्र	10,000
		विद्युत उप–केन्द्र (11 कि०वो०)	3,500
		दूरभाष केन्द्र	2,500
		खुदरा वाणिज्यक (880 वर्ग मीटर/ 1000)	396,000
		सुपर मार्केट	6,000
		खुला स्थान (@1वर्ग मीटर/ प्रति व्यक्ति	450,000
		उपयोग (सुख–सुविधाएं)	**112,000**
		उपयोग (वाणिज्यक)	**442,000**
		उपयोग (खुला स्थान)	**450,000**
		कुल @नोड स्तर	**1,004,000**

4.3.6 सी०बी०डी० स्तरीय सुविधाएं

सी०बी०डी० स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशा निर्देशों के अनुसार उपलब्ध करायी जायेगी, जिसमें 5000 वर्ग मीटर (0.5 हेक्टेयर) में कला गैलरी सहित एक संग्रहालय, 40000 वर्ग मीटर में समागम सुविधा युक्त एक होटल की व्यवस्था की जायेगी। इनके अतिरिक्त कुछ अन्य सुविधाओंयथा पॉलिटेकनिक महाविद्यालय, अभियंत्रण महाविद्यालय, चिकित्सा महाविद्यालय, विश्वविद्यालय परिसर क्षेत्र, सामाजिक–सांस्कृतिक केन्द्र और छात्रावास सहित अंतर्राष्ट्रीय विद्यालय जैसे संस्थान की व्यवस्था करनी पड़ेगी।

सामान्य सुख–सुविधाओं के लिए कुछ अन्य सुविधाओं की भी व्यवस्था करनी पड़ेगी यथा क्षेत्रीय अस्पताल, स्वास्थ्य सैरगाह (रिजॉर्ट), समागम की सुविधा युक्त होटल, परिवहन नगर, दूरभाष केन्द्र, आवास की सुविधा के साथ थाना, प्रधान डाकघर, डिपो सहित बस अड्डा, विद्युत प्राप्ति उपकेन्द्र, अग्निशमन केन्द्र, केन्द्रीय मलमूत्र शोधन संयंत्र, शवदाह गृह और कब्रिस्तान तथा पानी टंकी और वितरण प्रणाली।

इनके अतिरिक्त कुछ अन्य सुविधाओं की व्यवस्था करनी पड़ेगी यथा–संचार केन्द्र (एस०टी०डी०, आई०डी०डी०, डेटा संचारण आई०एस०डी०एन० को सुविधा के साथ), खुदरा, वाणिज्यक, जोनल शॉपिंग केन्द्र तथा खुले स्थान।

सारणी–20 : सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था – सी०बी०डी० स्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	सुविधाओं की संख्या	उपयोगिता और सामाजिक सुविधा का स्वरूप	भूमि का क्षेत्रफल सुविधा (वर्ग मीटर)
सी०बी०डी० स्तर1,200,000 – 1,500,000	**4**	संग्रहालय और कला गैलरी	5,000
		समागम की सुविधा युक्त होटल	40,000
		क्षेत्रीय अस्पताल	60,000
		पॉलिटेकनिक महाविद्यालय	40,000
		अभियंत्रण महाविद्यालय	600,000
		चिकित्सा महाविद्यालय	150,000
		विश्वविद्यालय परिसर क्षेत्र	600,000
		स्वास्थ्य सैरगाह	30,000
		सामाजिक–सांस्कृतिक केन्द्र	150,000
		पुस्तकालय	5,000
		छात्रावास सहित अंतर्राष्ट्रीय विद्यालय	40,000
		परिवहन नगर	50,000
		दूरभाष केन्द्र	10,000
		आवास सुविधा युक्त थाना	10,000
		प्रधान डाकघर	10,000
		डिपो सहित बस अड्डा	30,000
		विद्युत प्राप्ति उप–केन्द्र (220/660 किलोवाट)	50,000
		अग्निशमन केन्द्र	10,000
		केन्द्रीय एस०टी०पी० + जोनल शोधन संयंत्र	700,000
		शवदाह गृह और कब्रिस्तान	45,000
		पानी टंकी और वितरण प्रणाली	30,000
		संचार केन्द्र (एस०टी०डी०, आई० डी० डी० ,डेटा संचरण, आई एस० डी० एन० की सुविधा के साथ)	10,000
		खुदरा, वाणिज्यक/ जोनल शॉपिंग केन्द्र (880 वर्ग ० मी०/1000)	1,100,000
		खुला स्थान (@1 वर्ग मीटर प्रति व्यक्ति) (गोल्फ का मैदान, प्रदर्शनी, व्यापार मेले)	1,250,000
		उपयोग (सुख–सुविधाएं)	**2,625,000**
		उपयोग (वाणिज्यक)	**1,150,000**
		उपयोग (खुला स्थान)	**1,250,000**
		कुल @सी० बी०डी० स्तर	**5,025,000**

5 आयोजना प्रस्ताव

अगले 20 वर्षों के लिए पटना का मास्टर प्लान बनाने हेतु यह आवश्यक है कि भावी आबादी, नियोजन तथा इनके लिए क्षेत्र की आवश्यकताओं का आकलन किया जाए। निम्नलिखित खण्डों में भावी आबादी तथा नियोजन के सृजन की चर्चा है। बाद वाले खण्डों में प्रस्तावित भूमि–उपयोग के साथ–साथ प्रस्तावित सड़क नेटवर्क तथा वर्ष 2031 में संभावित आबादी के लिए आकलित भौतिक और सामाजिक आधारभूत संरचनाओं की चर्चा है।

5.1 संभावित आबादी

पटना आयोजना क्षेत्र में बढ़ते हुए विकासात्मक क्रियाकलाप तथा वाह्य कारको यथा प्रवजन, नौकरी की संभावनाएं, संरचना की उपलब्धता को ध्यान में रखकर भावी आबादी का आकलन करते समय क्षेत्र को स्वतंत्र अस्तित्व के रूप में नहीं लिया जा सकता।

पी०पी०ए० के लिए भावी आबादी की गणना शेयर और शिफ्ट विश्लेषण पर आधारित है, जो अनुमानित भावी आबदी का अधिक यथार्थ आकलन प्रस्तुत करता है। यह पद्धति पी०एम०आर० की आबादी का आकलन करने के लिए विशेष तौर काफी प्रासंगिक है, क्योंकि अपेक्षाकृत छोटी स्थानिक इकाइयों का अनुवर्ती बड़ी स्थानिक इकाई के संदर्भ में तुलनात्मक शेयर का अध्ययन, ऐसे शेयरों में परिवर्तन के पैटर्न से अधिक सटीक आकलित आंकड़ा प्राप्त होता है। संभावित आबादी का आकलन करने की इस पद्धति में निम्नलिखित चरणों को अपनाया जाता है :

बिहार और पटना जिला की 1981, 1991 और 2001 की जनसंख्या भारत के सुसंगत जनगणना प्रतिवेदनों से ली गई है। भारत और बिहार की 2011 की जनसंख्या आंकड़े जनगणना, 2011 के अंतरितम प्रतिवेदन से लिए गए हैं। भारत की 2021 और 2031 की आकलित आबादी 2006 में जनगणना द्वारा परिगणित आकलनों पर आधारित है और उसे 2011 के अंतरिम आंकड़े के अनुसार अद्यतन किया गया है।

- वर्ष 1981, 1991, 2001 और 2011 में भारत की आबादी में बिहार की आबदी के शेयर का अभिनिर्धारण
- वर्ष 2021 और 2031 में भारत की आबादी में बिहार की आबादी के शेयर का अभिनिर्धारण
- वर्ष 1981, 1991 और 2001 में राज्य की आबादी में पटना जिला की आबादी में पटना जिला की आबादी के शेयर का अभिनिर्धारण
- इन वर्षों के दौरान शेयर में बदलाव तथा राज्य की शहरी आबादी के संदर्भ में प्रत्येक जिला की शहरी आबादी के बदलते पैटर्न का विश्लेषण
- वर्ष 2011, 2021 और 2031 के लिए पटना जिला की कुल आबादी और शहरी आबादी का आकलन
- पटना जिला में पी०पी०ए० की आबादी के शेयर में बदलाव की गणना
- जिला में पी०पी०ए० की आबादी के शेयर में बदलाव की गणना

वर्ष 2011, 2021 और 2031 के लिए जिला की आबादी (कुल आबादी और शहरी आबादी) में पी०पी०ए० की आबादी के शेयर का आकलन ऊपर परिगणित आबादी के शेयर मे बदलाव के आधार पर किया गया है जिससे इन वर्षों के लिए पी०पी०ए० की आबादी का आकलन हो पाया है।

टिप्पणी : अध्ययन के दोरान जनगणना, 2001 के आकड़े उपलब्ध नहीं था। इसलिए मास्टर प्लान में अध्ययन और संभावित आवादिओं के अनूमान के लिए जनगणना 2001 का आकंड़ा प्रयोग किया गया। परन्तु संभावित आंकड़ो को जनगणना, 2011 के अन्तिम आकड़ों के साथ मिलान तथा सत्यारोपण किया गया और इससे नगण्य अंतर पाया गया।

सारणी–21: संभावित आबादी

भारत	कोटि	कुल आबादी 1991	कुल आबादी 2001	संभावित आबादी 2011	संभावित आबादी 2021	संभावित आबादी, 2031
	ग्रामीण	628691676	741660293	833463448	910724000	970561339
	शहरी	217611012	285354954	377106125	455769018	593749695
	कुल शेयर (प्रतिशत)	25.71	27.78	31.15	33.52	36.71
	बढ़ोतरी	2.38	2.07	3.37	2.37	3.18
	प्रतिशत बढ़ोतरी	10.21	8.06	12.12	7.61	9.50
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)	36.51	31.13	32.15	20.86	30.27
	योग	846302688	1027015247	1210569573	1359612233	1506324685
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)	23.86	21.35	17.87	12.31	10.79
बिहार राज्य (झारखण्ड को छोड़कर)	**कोटि**	**कुल आबादी 1991**	**कुल आबादी 2001**	**संभावित आबादी 2011**	**संभावित आबादी 2021**	**संभावित आबादी, 2031**
	ग्रामीण	58025043	74316709	92341436	109712559	126884300
	भारतीय ग्रामीण शेयर (प्रतिशत)	9.23	10.02	11.08	12.05	13.07
	शेयर में बढ़ोतरी प्रतिशत	2.25	8.57	10.57	8.73	8.52
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)	22.71	28.08	24.25	18.81	15.65
	शहरी	6505581	8681800	11758016	14529635	19341972
	भारतीय शहरी शेयर (प्रतिशत)	2.99	3.04	3.12	3.19	3.26
	शेयर में बढ़ोतरी	-5.04	1.77	2.48	2.24	2.19
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)	29.63	33.45	35.43	23.57	33.12

	कुल शेयर (प्रतिशत)	10.08	10.46	11.29	11.69	13.23
	कुल	64530624	82998509	104099452	124242195	146226271
	भारत का शेयर (प्रतिशत)	7.63	8.08	8.60	9.14	9.71
	बढ़ोतरी	-0.03	0.46	0.52	0.54	0.57
	शेयर बढ़ोतरी का प्रतिशत	-0.39	5.99	6.41	6.27	6.23
	दस वर्षीयवृद्धि दर (प्रतिशत)	23.38	28.62	25.42	19.35	17.69
पटना जिला	**कोटि**	**कुल आबादी 1991**	**कुल आबादी 2001**	**संभावित आबादी 2011**	**संभावित आबादी 2021**	**संभावित आबादी, 2031**
	ग्रामीण	2241510	2757060	3323875	3352143	3123481
	बिहार ग्रामीण शेयर (प्रतिशत)	3.86	3.71	3.60	3.06	2.46
	शेयर में बढ़ोतरी प्रतिशत		-3.96	-2.97	-3.30	-3.39
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)		23.00	20.56	0.85	-6.82
	शहरी	1370098	1961532	2514590	3590134	5036759
	बिहार शहरी शेयर (प्रतिशत)	21.06	22.59	23.51	24.71	26.04
	बढ़ोतरी	-1.27	1.53	0.91	1.20	1.33
	शेयर में वृद्धि (प्रतिशत)	-5.69	7.28	4.04	5.12	5.39
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)	22.25	43.17	28.20	42.77	40.29
	कुल शेयर (प्रतिशत)	37.94	41.57	43.07	51.71	61.72
	शेयर में वृद्धि		9.58	3.61	20.07	19.35
	कुल	3611608	4718592	5838465	6942277	8160240

	बिहार का कुल शेयर (प्रतिशत)	5.60	5.69	5.61	5.59	5.58
	शयेर में बढ़ोतरी (प्रतिशत)		1.58	-1.35	-0.37	-0.13
	दस वर्ष में वृद्धि (प्रतिशत)		30.65	23.73	18.91	17.54
पटना आयोजना क्षेत्र	**कोटि**	**कुल आबादी 1991**	**कुल आबादी 2001**	**संभावित आबादी 2011**	**संभावित आबादी 2021**	**संभावित आबादी, 2031**
	ग्रामीण	859603	1107846	1667522	1445845	1148103
	पटना जिला का ग्रामीण शेयर	38.35	40.18	50.17	43.13	36.76
	शेयर में बढ़ोतरी प्रतिशत		4.78	24.85	-14.03	-14.78
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)		28.88	50.52	-13.29	-20.59
	कुल शेयर	41.84	38.54	43.78	29.91	19.05
	शहरी	1195111	1766730	2141124	3387483	4877129
	पटना जिला में शहरी शेयर (प्रतिशत)	87.23	90.07	92.02	94.36	96.83
	शेयर में वृद्धि (प्रतिशत)		3.26	2.17	2.53	2.62
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)	20.27	47.83	21.19	58.21	43.97
	कुल शेयर (प्रतिशत)	58.16	61.46	56.22	70.09	80.95
	कुल	2054714	2874576	3808646	4833328	6025232
	पटना जिला का कुल शेयर (प्रतिशत)	56.89	60.92	65	70	74
	शेयर में वृद्धि (प्रतिशत)		7.08	7.08	6.73	6.05
	दस वर्षीय वृद्धि दर (प्रतिशत)		39.90	32.49	26.90	24.66

वर्ष 2031 के लिए पटना आयोजना क्षेत्र की प्राक्कलित आबादी 6025232 है, जबकि शहरी जनसंख्या 4877129 है। पटना जिला के शहरी आबादी का 96.83 प्रतिशत पटना आयोजना क्षेत्र कीहोगी।

वर्ष 2011 के जनगणना के अनुसार पटना आयोजना क्षेत्र की आबादी 36,60,404है, जिसमें शहरी क्षेत्र का आवादी 21,75,076 है एवं ग्रामीण क्षेत्र में 14,85,328 व्यक्ति रहते हैं। वर्ष 2011 में पटना मास्टर प्लान की अनुमानित आबादी 38,08,646 है, जो वास्तविक आबादी से मात्र चार प्रतिशत से अधिक है। इसलिए 2011, 2021 एवं 2031 के बढ़ी हुयी आबादी का संरचनाएं, सुविधाएं पर कोई विशेष प्रभाव नहीं पड़ेगा।

5.2 संभावित नियोजन (रोजगार)

पटना के मास्टर प्लान के प्रमुख उद्देश्यों में एक उद्देश्य रोजगार का सृजन है। स्थानीय अर्थ व्यवस्था की संभावित वृद्धि की समझदारी से मास्टर प्लान में रोजगार की संभावना के आधार की जानकारी तथा नियोजन केन्द्रों की संभावित अवस्थितियों को निन्हितकिया जा सकता है। इसी आधार पर भविष्य की अपेक्षाओं के अनुसार परिवहन नेटवर्क और अन्य आधारभूत संरचनाओं में तत्संगत सुधार का प्रस्ताव किया गया है।

सारणी–22: संभावित नियोजन (रोजगार)

घटक	2001	2031
जनसंख्या	2874576	6025232
शहरी आबादी	1766730	4877120
डब्लू०एफ०पी०आर०	25	33
कुल श्रमिक (शहरी आबादी का 33 प्रतिशत)	441683	1609450
श्रमिकों का वितरण		
प्राथमिक क्षेत्र (सेक्टर) (प्रतिशत)	10	5
द्वितीय क्षेत्र(प्रतिशत)	5	20
तृतीयक (टरशियरी) क्षेत्र(प्रतिशत)	85	75
द्वितीयक श्रमिकों की कुल जनसंख्या	22084	321890
तृतीयक श्रमिकों की कुल जनसंख्या	375430	120708

पी०पी०ए० में 2031 में संभावित कुल आबादी 60.25 लगभगहै, जिसमें से आकलित शहरी आबादी लगभग 48.77 लाख होगी। पटना योजना क्षेत्र की स्थिति जन्म विश्लेषण के आधार पर कार्यबल की भागीदारी दर (डब्लू०एफ०पी०आर०) 2001 के लिए 25 प्रतिशत और 2031 के लिए 33 प्रतिशत अनुमानित है। शहरी श्रमिकों का वितरण द्वितीयक क्षेत्र (सेक्टर) के लिए 20 प्रतिशत और तृतीयक क्षेत्र के लिए 75 प्रतिशत अनुमानित है। 2031 में द्वितीयक श्रमिकों की प्रस्तावित जनसंख्या 3.21 लाख और तृतीयक श्रमिकों की 16.09 लाख है।

उद्योग आधारित अर्थवस्था वर्ग बढ़ावा देने के लिए 60 प्रतिशत द्वितीयक श्रमिकों को औद्योगिक भूमि उपयोग में समायोजित किया गया है जबकि शेष 40 प्रतिशत को वाणिज्यक/सांस्थिक और मिश्रित भूमि–उपयोग में समायोजित किया जाएगा। द्वितीयक श्रेणी के श्रमिकों के लिए प्रति व्यक्ति अपेक्षित क्षेत्र 40 वर्ग मीटर होगा, इसलिए औद्योगिक उपयोग के लिए अपेक्षित कुल क्षेत्र 966 हेक्टेयर होगा।

सारणी–23: संभावित नियोजन (रोजगार) के विरूद्ध क्षेत्र विवरण

औद्योगिक भूमि–उपयोग के लिए क्षेत्र–विवरण	2001	2031
द्वितीयक श्रेणी के श्रमिकों की कुल जनसंख्या	22084	321890
औद्योगिक जोन में समायोजित किए जाने वाले द्वितीयक श्रेणी के श्रमिकों की संख्या (कुल द्वितीयक श्रेणी के श्रमिकों का 60 प्रतिशत), 40 प्रतिशत वाणिज्यक और मिश्रित भूमि–उपयोग में		193133.95
अपेक्षित क्षेत्र @50 वर्ग मीटर प्रति द्वितीय श्रमिक (हेक्टेयर में)		966
वाणिज्यक और मिश्रित भूमि उपयोग का क्षेत्र–विवरण	2001	2031
तृतीयक श्रेणी के श्रमिकों की कुल जनसंख्या	375430	1207087
अपेक्षित श्रेणी के श्रमिकों की कुल जनसंख्या		1811
द्वितीयक श्रेणी के श्रमिकों की संख्या जिन्हें वाणिज्यक और मिश्रित भूमि–उपयोग में समायोजित किया जाएगा (कुल द्वितीयक श्रमिकों का 40 प्रतिशत)		128755.97
अपेक्षित क्षेत्र @30 वर्ग मीटर प्रति द्वितीयक श्रमिक (हेक्टेयर में)		386
वाणिज्यक और मिश्रित भूमि–उपयोग के लिए कुल क्षेत्र विवरण		2197

तृतीयक श्रेणी के श्रमिकों के लिए प्रति व्यक्ति अपेक्षित क्षेत्र 15 वर्ग मीटर। तृतीयक श्रेणी के श्रमिकों के लिए कुल क्षेत्र की अपेक्षा 1811 हेक्टेयर होगी। वाणिज्यक और मिश्रित भूमि उपयोग के लिए अपेक्षित क्षेत्र की गणना तृतीयक श्रेणी के श्रमिकों के कुल क्षेत्र तथा द्वितीयक श्रेणी के 40 प्रतिशत को जोड़कर की गई है। वाणिज्यक और मिश्रित भूमि उपयोग के लिए आकलित कुल क्षेत्र 2197 हेक्टेयर हैं प्रस्तावित कुल क्षेत्र में 50 प्रतिशत निम्न स्तर–आस–पड़ोस और सामुदायिक स्तर, पर काम करने वालों के लिए होगा। जबकि शेष 50 प्रतिशत का समायोजन उच्च्तर अवसीमा स्तर–सी०बी०डी०; जोन और सेक्टर स्तर, पर किया जाएगा। इसलिए प्रस्तावित भूमि–उपयोग जोन में लगभग 1099 हेक्टेयर विशेष तौर पर अभिहित है।

5.3 प्रस्तावित भूमि–उपयोग वितरण और भूमि की उपेक्षा

कुल परियोजना क्षेत्र के अन्तर्गत पटना शहरी समूह तथा शहरी केन्द्र, यथा पटना जिला का मनेर नगर पंचायत और फतुहा नगर पंचायततथा पटना आयोजना परिक्षेत्र में इसके प्रभाव वाले क्षेत्र शामिल हैं। बस्तियों और विकासात्मक क्रियाकलापों, यथा खुली भूमि (परती भूमि, खुली/खाली भूमि) ईट भट्ठा, आद्र भूमि (मनोविनोद संबंधी विकास के लिए प्रयुक्त), वृक्ष आच्छादन से भिन्न क्षेत्र को विकास की संभाव्यता, सुग्राह्यता, उपयुक्तता के आधार पर ओर पणधारको (स्टेक होल्डर) के परामर्श से विचार में लाया जा सकता है।

सारणी–24: पी०पी०ए० में भूमि की अपेक्षा को कोटियाँ

क्र० सं०	भूमि–उपयोग कोटि	यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देशों के अनुसार मानदण्ड (प्रतिशत)	परियोजना क्षेत्र के लिए प्रस्तावित भूमि–उपयोग (प्रतिशत)
1	आवासीय	42	55.04
2	वाणिज्यक	5	6.09

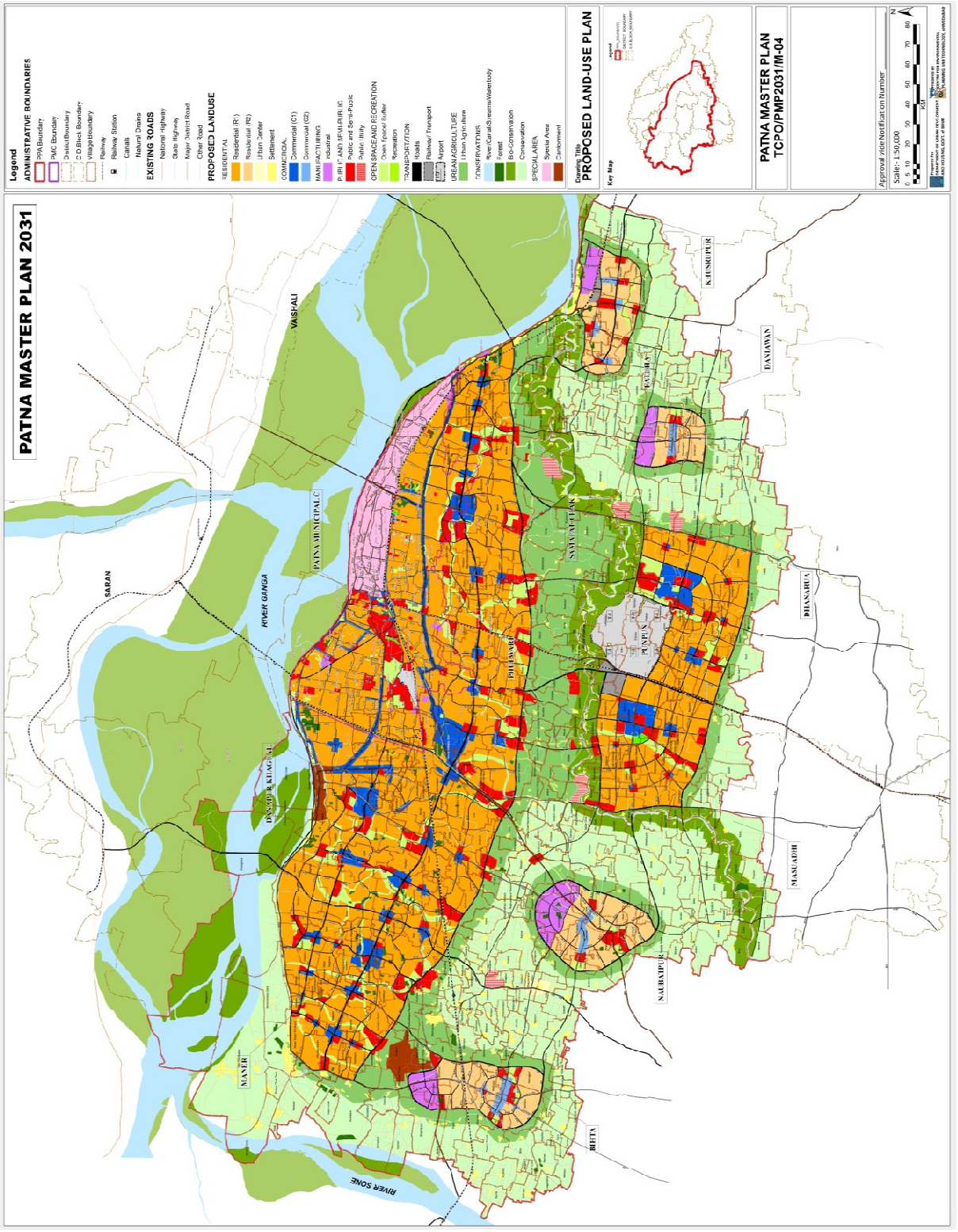
3	विनिर्माण	8	2.35
4	सार्वजनिकऔर अर्द्धसार्वजनिक	14	7.74
5	खुला स्थान जोन/मनोविनोद	15	7.86
6	परिवहन और संचार	16	12.73
	कुल	**100**	

पी०पी०ए० का कुल क्षेत्रफल 1167.04 वर्ग किलोमीटर है, जिसमें से लगभग 49.89 प्रतिशत विकास किए जाने लायक क्षेत्र (जलोद, नाला) नहीं है तथा शेष 50.11 प्रतिशत विकास के लिए उपलब्ध है। लगभग 567.63 वर्ग किलोमीटर का क्षेत्र विकास करने के लिए उपलब्ध है और प्रस्तावित शहरी कृषि क्षेत्र लगभग 134.06 वर्ग किलोमीटर है।

सारणी–25 : पी०पी०ए० में भूमि की अपेक्षित कोटियां

पी०पी०ए०	भू–उपयोग कोटियाँ	क्षेत्र वर्ग कि०मी०में	शेयर	
शहरीकरण के योग्य	आवासीय	321.89	55.04%	50.11%
	वाणिज्यक	35.59	6.09%	
	सार्वजनिक और अर्द्ध सार्वजनिक	45.28	7.74%	
	जन–उपयोगिता	4.11	0.70%	
	औद्योगिक	13.77	2.35%	
	परिवहन	74.47	12.73%	
	खुला स्थान	45.99	7.86%	
	प्रतिबंधित क्षेत्र (विशेष क्षेत्र छावनी क्षेत्र, ग्रामीण बस्तियाँ, शहरी केन्द्र)	43.75	7.48%	
	उप कुल	**584.85**	**100%**	
शहरीकरण के अयोग्य	जलेढ़ (नदियाँ, झील, तालाब)	56.22	8.87%	49.40%
	हरित क्षेत्र (जंगल, जैविक संरक्षण, शहरी कृषि	525.97	91.13%	
	उप कुल	**582.19**	**100%**	
कुल योग		**1167.04**		

मानचित्र–21: प्रस्तावित भूमि–उपयोग, पी०पी०ए०



5.4 भूमि–उपयोग वर्गीकरण

मास्टर प्लान के इस अध्याय में भू–उपयोग का वर्गीकरण किया गया है। बिहार भवन उपविधि, 2014 के सारणी–4 में की भूमि उपयोग के अनुमित एवं प्रतिबंधित उपयोगअंकित है।

आयोजना क्षेत्र को समीपस्थ योजना कोर क्षेत्र एवं गैर समीपस्थ योजना ग्रोथनोडमें वर्गीकरण किया गया है। गंगा नदी के दक्षिण में अवस्थित क्षेत्र और पुनपुन के दक्षिण में प्रस्तावित हवाई अड्डा के पास सेटलाईट टाउन शिप को मानचित्र में सभीपस्थ योजना कोर क्षेत्र चिन्हित किया गया है। बिहटा, नौबतपुर और फतुहा में प्रस्तावित चारों टाउनशिप ग्रोथ नोडस है, जो योजना कोर से शहरी कृषि जोन से पृथक किया गया है।

प्रस्तावित भूमि उपयोग वर्गीकरण निम्नलिखित जोन में होगा –

5.4.1 आवासीय जोन

आवासीय जोन को आगे आर–1 और आर–2 में उप–वर्गीकरण किया गया है –

(1) आवासीय जोन–1 (आर–1):
प्रस्तावित समीपस्थ कोर क्षेत्र के अन्तर्गत आनेवाला आवासीय क्षेत्र।

(2) आवासीय जोन–2 (आर–2):
प्रस्तावित गैर समीपस्थ वृद्धिवाले नोड के अन्तर्गत आने वाले क्षेत्र।

5.4.2 वाणिज्यक जोन

वाणिज्यक जोन को आगे और सी–1 और सी–2 में उप वर्गीकरण किया गया है –

(1) वाणिज्यक जोन–1 (सी–1):
प्रस्तावित समीपस्थ कोर क्षेत्र के अन्तर्गत पड़ने वाला वाणिज्यक जोन।

(2) वाणिज्यक जोन–2 (सी–2):
प्रस्तावित गैर–समीपस्थ वृद्धिवाले नोड के अन्तर्गत आने वालावाणिज्यक जोन।

टिप्पणी –ऐतिहासिक रूप से वाणिज्यक क्षेत्र की तरह विकसित हुए क्षेत्रों को प्रस्तावित भु–उपयोग मानचित्र में वाणिज्यक पट्टियों से दर्शाया गया है।पटना आयोजना क्षेत्र में आने वाले वाणिज्यक पट्टियों को भु–उपयोग वर्गीकरण से संबंधित सारणी एवं परिशिष्ट–19 में वर्णित किया गया है।

वाणिज्यक केन्द्रों को 80मी०/60मी०/45मी०/30मी० चौड़ी सड़कों के संगम स्थलों में प्रस्तावित किया गया है। इसे पटना मास्टर प्लान, 2031 के प्रस्तावित भु–उपयोग मानचित्र में दर्शाया गया है।

केन्द्रीय व्यवसायिक जिला(सी०बी०डी०) क्षेत्र (पुर्व के मास्टर प्लान में उल्लेखानुसार)– पुर्वी भाग में नया डाकबंगला रोड, उतरी भाग में फ्रेजर रोड, दक्षिण में स्टेशन रोड ओर पश्चिमी भाग में पटना गया रोड (बुद्ध मार्ग) से घिड़ा हुआ क्षेत्र ।80मी० एवं अधिक सड़कों साथ जुड़ा हुआ भू–खण्ड के दशा में अनुज्ञेय एफ०ए०आर०–3 होगी जैसा पूर्व में प्रदान की गयी थी। परन्तु इन क्षेत्रों में वाणिज्यक गतिविधियों को ध्यान में रखकर जोनल डेभलपमेंट प्लान में सी०बी०डी० क्षेत्र का विस्तार की जा सकती है।

5.4.3 औद्योगिक जोन

औद्योगिक क्षेत्र, औद्योगिक उपयोग परिक्षेत्र (जोन) के रूप में चिन्हित हैं। विद्यमान उद्योग अननुरूप उपयोग परिक्षेत्रों में विधिपूर्ण अनुमति के साथ भविष्य में किसी विस्तार के बिना बने रहेगें। किन्तु उद्योंगों के विस्तार के प्रस्ताव की दशा में उसपर उद्योग विभाग से पूर्व अनापत्ति प्राप्त कर विचार किया जा सकेगा यदि वे अन्य उपयोग परिक्षेत्रों में उपयुक्त रूप से अवस्थित हों।

उद्योगों का वर्गीकरण/विभिन्न उपयोग परिक्षेत्रों में अनुज्ञेय उद्योगों/उपयोग परिसर/ घरेलु उद्योगों/गेर औद्योगिक गतिविधि जोन/विद्यमान योजनाबद्ध औद्योगिक परिक्षेत्रों, अनियोजित औद्योगिक क्षेत्र का पुर्नविकास को विस्तृत की जायेगी।

परिशिष्ट–14 में अन्य राज्यों की तुलना में बिहार के औद्योगिक विकास की स्थिति बतलाई गयी है।

5.4.4 सार्वजनिक, अर्द्ध–सार्वजनिक प्रसुविधा (सुख–सुविधा) और उपयोगिता जोन

प्रस्तावित भूउपयोग योजना में सार्वजनिक, अर्द्ध सार्वजनिक सुख सुविधाओं और उपयोगिता के रूप में चिन्हित क्षेत्र और ऐसा कोई सार्वजनिक/अर्द्ध सार्वजनिक उपयोग के लिए विशिष्टतः चिन्हित स्थल।

5.4.5 खुला स्थान जोन

1) मनोविनोद के खुले स्थानः
प्रस्तावित भूमि–उपयोग योजना में मनोविनोद के खुले स्थान के रूप में कर्णांकित तथा उद्यान, खेल के मैदान और प्रदर्शनी–मैदान के रूप में विनिर्दिष्टतः कर्णांकित क्षेत्र।

2) खुले स्थान बफरः
विद्ययमान जलोदों (वाटर बॉडीज) के विभिन्न प्रकारों वाले जलोदों के इर्द–गिर्द खुले स्थान बफर के रूप में विनिर्दिष्टतः कर्णांकित क्षेत्र।

5.4.6 विशेष क्षेत्र

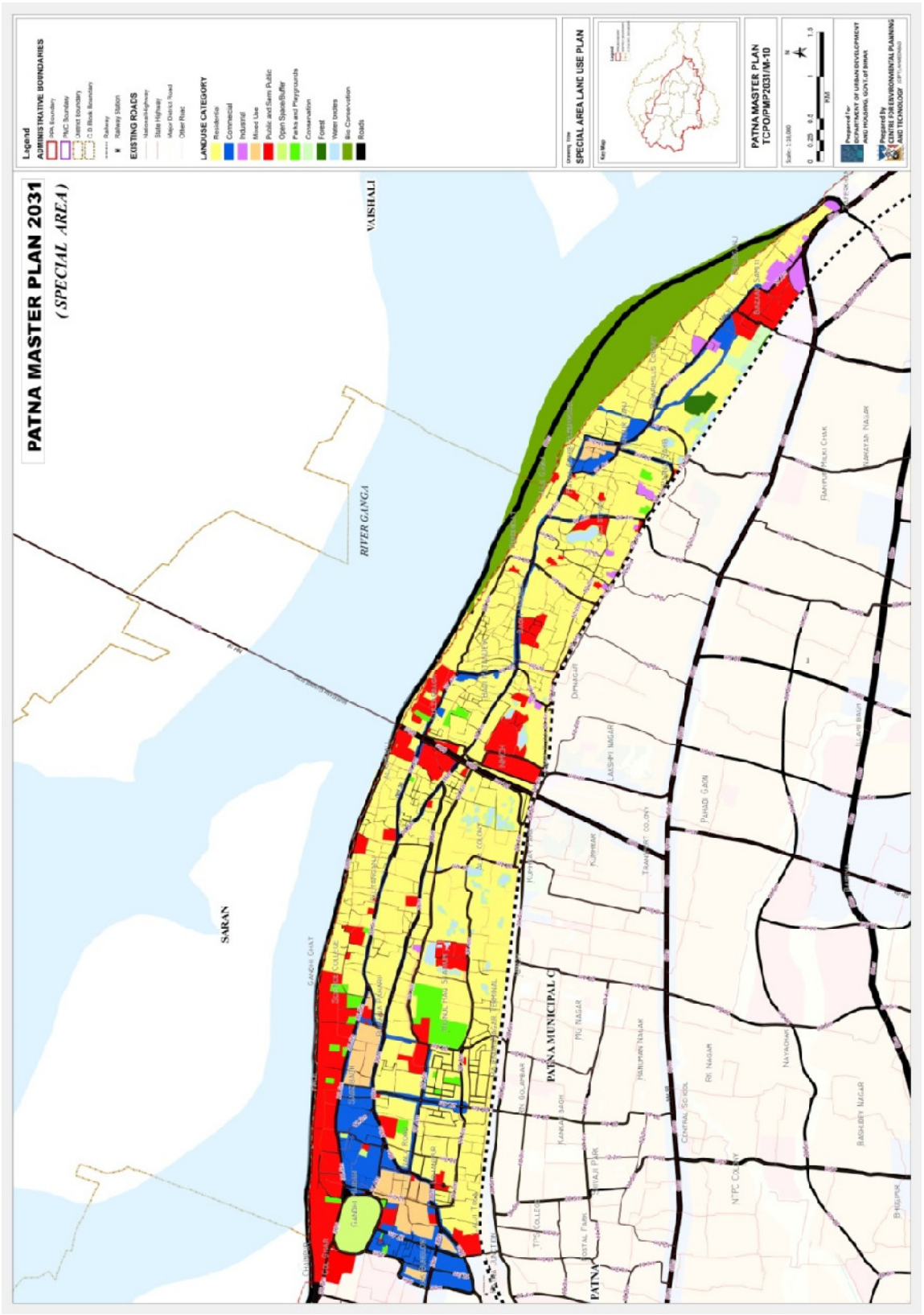
वर्त्तमान के निर्माण प्रकृति के अनुसार प्रस्तावित भूमि–उपयोग मानचित्र में पटना का पुराना शहर/आंतरिक शहर विशेष क्षेत्र के रूप में विनिर्दिष्ट है, जहाँ पुर्नविकास अथवा शहरी नवीकरण योजनाएं कार्यान्वयन की जा सकती है।

महत्वपूर्ण स्थानों में कम ऊँचाई वाले पुराने इमारतों के साथ सरकारी भूमि एसे परियोजनाओं के लिए चिन्हित की जायेगी। इस जोन में आनेवाले क्षेत्रों का विकास पूर्व मास्टर प्लान के अनुरूप की जायेगी। इस क्षेत्र को जोनल डेभलपमेंट प्लान बनाने के लिए जोन–1 की तरह चिन्हित की गयी है। सड़कों की प्रस्तावित चौड़ीकरण किसी भी रूप में पूर्व के मास्टर प्लान में उल्लेखित से कम नहीं होगें। मानचित्र–22 में विशेष क्षेत्र का विद्यमानभू–उपयोग दर्शाया गया है। सक्षम प्राधिकार से विधिवत अनुमोदित सरकारी विकास/पर्नुविकास परियोजनाओं को अनुरूप उपयोग समझा जायेगा।

5.4.7 शहरी केन्द्र जोन (यू०सी०)

प्रस्तावित समीपस्थ योजना कोर क्षेत्र और योजना वर्धन नोड से भिन्न शेष शहरी केन्द्र के साथ–साथ उनके आस–पड़ोस वाले क्षेत्र जो प्रस्तावित भूमि–उपयोग योजना में यथा कर्णांकित हैं। संपूर्ण चिन्हित केन्द्रों/क्षेत्रों को शहरी केन्द्र जोन के रूप में वर्गीकृत किया गया है और मास्टर प्लान में आगे और विभिन्न उपयोग जोन में कोई वर्गीकरण नहीं किया गया है।

मानचित्र–22: विशेष क्षेत्र का विद्यमान भू–उपयोग



5.4.8 ग्रामीण बस्ती जोन (वी०एस०)

प्रस्तावित समीपस्थ योजना कोर क्षेत्र और योजना वर्धन जोन से भिन्न राजस्व अभिलेख (खेसरा मानचित्र) में यथा कर्णांकित सभी ग्रामीण बस्तियों को ग्रामीण बस्ती जोन ही माना जाएगा। इन सभी बस्तियों तथा बस्ती के बाहर 100 मीटर चौड़ी की पट्टी को भी इसी जोन के अन्तर्गत माना जाएगा ताकि बस्तियों के स्वाभाविक विस्तार का समावेश हो सके। इस जोन मे अनुज्ञेय एफ.ए.आर.–1 होगें।

टिप्पणी : यद्दपि, ग्रामीण बस्तियों (ग्रामीण बस्ती जोन के रूप में कर्णांकित) के इर्दगिर्द वाले क्षेत्र को प्रस्तावित भूमि–उपयोग योजना में संरक्षण जोन के रूप में प्रस्तुत किया गया है, लेकिन इन ग्रामीण बस्तियों के बाहर 100 मीटर चोड़ी पट्टी को आर०वी०एस० जोन माना जाएगा ताकि बस्तियों के स्वाभाविक विस्तार का समावेश हो सके और उसे संरक्षण जोन के रूप में नहीं माना जाएगा।

5.4.9 शहरी कृषि जोन

प्रस्तावित भूमि–उपयोग योजना में चिन्हित "समीपस्थ योजना कोर क्षेत्र" और "योजना वर्धन नोड" के इर्दगिर्द शहरी कृषि जोन के रूप में कर्णांकित क्षेत्र। इस जोन में अनुज्ञेय एफ.ए.आर 0.75 होगा।

5.4.10 संरक्षण जोन

शहरी कृषि जोन से बाहर के क्षेत्र तथा जो शेष परिक्षेत्रीय क्षेत्र के लगभग चारों ओर फैले हुए हैं, किन्तु प्रस्तावित भूमि–उपयोग योजना में शहरी–केन्द्र जोन तथा ग्रामीण बस्ती के रूप में कर्णांकित क्षेत्र इसमें शामिल नहीं है। इस जोन में अनुज्ञेय एफ.ए.आर 0.50 होगा।

5.4.11 जलोढ़ (वाटर बॉडीज) जोन

जलाढ़ जोन सभी विद्यमान जलोदों को इंगित करता है, अर्थात् भारत सर्वेक्षण, राज्य के सिंचाई विभाग या राजस्व विभाग या अन्य सक्षम प्राधिकारों द्वारा प्रकाशित स्थलाकृतिक चादरों में यथा उपदर्शित नदियां, झील, तालाव। जलोदों की चौहद्दी (सीमा) पुर्णतः भरे हुए स्तर का ध्योतक है जैसा कि सुसंगत मानचित्र मं उपदर्शित हो और जहाँ कहीं ऐसा कोई भेद हो, वहाँ बारहमासी तथा गैर–बारहमासी, दोनों भाग आते हैं।

5.4.12 विशेष सुरक्षित जोन

प्रस्तावित भूमि–उपयोग योजना में विशेष सुरक्षित जोन के रूप में कर्णांकित क्षेत्र, और/या निम्नलिखित कोटियों में से किसी भी कोटि में विशेष सुरक्षित के रूप में विनिर्दिष्टतः कर्णांकित स्थल –

- विरासत भवन और क्षेत्र
- जैव–संरक्षण जोन
- प्राकृतिक विरासत
- रक्षा/सैन्य भूमि
- अन्य (कोई अन्य विशेष सुरक्षित)

5.4.12.1 विरासत वाले भवन और क्षेत्र

पटना सहिब गुरूद्वारा, पटना अजायबघर, अगमकुआँ, गोलघर, दरभंगा हाउस, खुदा–बक्श पुस्तिकालय, पटनदेवी, कुम्हरार, छोटी पहाड़ी और मनेर दरगाह आदि कुछ विरासत वाले भवन पटनाआयोजना क्षेत्र के अधीन हैं। विरासत वाले भवनों के लिए विनियम बिहार भवन उपविधि, 2014 में दी गयी है।

5.4.12.2 जैव संरक्षण जोन

गंगा नदी का उथलातल एवं पुनपुन नदी के उथले क्षेत्र जैव संरक्षण जोनहैं। इन परिक्षेत्रों का उपयोग नदी के सौन्दर्यात्मक मुल्य में वृद्धि करने के लिए किया जायेगा और इससे नदी के मुहाने के विकास और सार्वजनिक मंनोरंजन क्रियाकलापों की आवश्यकताओं की पूर्त्ति की जा सकती है।

5.4.12.3 प्राकृतिक विरासत

उत्तर में गंगा नदी, मध्य में पुनपुन नदी और पश्चिम में सोन नदी, पटना योजना क्षेत्र के कुछ महत्वपूर्ण विरासत हैं। कुम्हरार, हार्डिंग पार्क जैसे उद्यान, संजय गाँधी जैविक चिड़ियाघर पटना आयोजना क्षेत्र के कुछ अन्य महत्वपूर्ण विरासत हैं।

5.4.12.4 रक्षा /छावनी क्षेत्र

दानापुर छावनी क्षेत्र तथा बिहटा छावनी क्षेत्र आदि सेना के नियंत्रण वाले क्षेत्रों के भू–उपयोग योजना पर निर्णय सक्षम रक्षा प्राधिकार द्वारा किया जायेगा।

5.4.13 परिवहन और संचार जोन

प्रस्तावित भूमि–उपयोग योजना में यथा कर्णांकित सभी सड़कें तथा संबंधित सुविधाओं के लिए विनिर्दिष्टतः कर्णांकित स्थल, जैसा कि नीचे वर्गीकृत है –

- पार्किंग
- रेलमार्ग और रेल स्टेशन (मोनोरेल, मेट्रो रेल तथा अन्य स्टेशन सहित)
- हवाई अड्डा
- लॉजिस्टिक्स हब (बस डिपो और ट्रक अड्डा)
- दूरसंचार

5.5 प्रस्तावित परिवहन नेटवर्क

इस प्रभाग में अध्ययन क्षेत्र के यातायात और परिवहन की स्थिति पर चर्चा है। परिक्षेत्रीय (रीजनल) सड़क, रेल और हवाई नेटवर्क का अध्ययन किया गया। निम्नलिखित प्रभाग में अध्ययन क्षेत्र की वर्त्तमान स्थिति और परिवहन पर फोकस किया गया है। पटना आयोजना क्षेत्र (पी०पी०ए०) भारत के अन्य प्रमुख शहरों से निम्नलिखित के द्वारा अच्छी तरह जुड़ा हुआ है –

- सड़क मार्ग
- रेलमार्ग
- हवाई मार्ग
- जल मार्ग

5.5.1 विद्यमान सड़क नेटवर्क

राष्ट्रीय उच्चपथ, एन०एच०–30, एन०एच०–31, एन०एच०–83 और एन०एच०–98 के माध्यम से पी०पी०ए० भीतरी प्रदेशों से सीधे जुड़ा हुआ है। यह एन०एच०–8 के माध्यम से स्वर्ण चतुर्भुज के अंग एन०एच०–2 से जुड़ा हुआ है जो मूलतः ग्रैंड ट्रंक रोड था, यह उत्तर–पश्चिम में दिल्ली और दक्षिण–पूर्व में कोलकता को जोड़ता है। राज्य उच्चपथ, बाई–पास सड़कें तथा अन्य परिक्षेत्रीय सड़क इसे इसके भीतरी प्रदेश से जोड़ती हैं। राष्ट्रीय उच्चपथ 30 (एन०एच०–30) इसे पश्चिम से इसके भीतरी प्रदेश से जोड़ता है तथा एन०एच०–31 पूरब से । एन०एच०–77 चार लेन वाली गंगा सेतु अर्थात् महात्मा गाँधी

सेतु और नवनिर्मित दीघा–सोनपुर रेल–रोड सेतु उत्तर बिहार से जोड़ने वाला प्रमुख संयोजक है। एन. एच.डी.पी. के परियोजनाओं/रिंग रोड भी सरकार के विचाराधीन है।

सड़क नेटवर्क प्रणाली को अवधारित करने वाली सबसे महत्वपूर्ण घटक है उत्तर में गंगा नदी का होना और दक्षिण में पुन–पुन नदी का निचला क्षेत्र, इस लंबाकार शहरीकरण के साथ–साथ सीमित संख्या नदियों के मिलान से भीतर वाली सड़कों अभिमुखीकरण मुख्य रूप से पूरब पश्चिम की ओर हो गया है। किन्तु शहर में सड़कों की काई महत्वपूर्ण समष्टि नहीं है। सम्पूर्ण सड़क नेटवर्क प्रणाली सड़क–ज्यामिति और यातायात प्रबंधन की दृष्टि से त्रुटिपूर्ण है।

दानापुर सड़क के रूप में अपने विस्तारित भाग सहित, अशोक राजपथ और एन०एच०–30 दोनों मिलकर पटना की सबसे लम्बी सड़क है और प्रमुख भीतरी सड़क है। सुदर्शन पथ भी एक और प्रमुख भीतरी सड़क है जो शहर में पूरब से पश्चिम की ओर जाती है। पटना की पुरानी बाई–पास सड़क पूरब–पश्चिम की आवाजाही हो सुदृढ़ करने के लिए पहला प्रमुख गलियारा था। पश्चिमी जोन में पूरब–पश्चिम की दिशा में जाने–आने वाले बेली रोड, बाईपास सड़क को छोड़कर, अन्य सड़क की तुलना में काफी चौड़ी है।

जाम की स्थिति को कम करने के लिए शहर से होकर प्रमुख पूर्वी पश्चिमी गलियारों की सुविधा दी गई है। गंगा सेतु के पहुँचपथ को अलग कोटिवाले गलियारा के माध्यम से नई पटना बाईपास सड़क से जोड़ा गया है।

सारणी–26: सड़कों की विद्यमान चौड़ाई

सं०	सड़क का नाम	अधिकतम/न्यूनतम (मीटर)	औसत चौड़ाई (मीटर)	पक्काकृत चौड़ाई (मीटर)	षगडंडी की चौड़ाई	
					वाँया (मीटर)	दाँया (मीटर)
1	राजेन्द्र पथ	26.21 / 10.97	16.76	16.62	1.60	.40
2.	ब्रज किशोर पथ	23.54/ 17.06	20.11	8.94	1.01	-
3	मजहरूलहक पथ	32.16/ 22.66	27.0	15.24	0.69	0.46
4	भट्टाचार्या पथ	8.76/ 7.47	8.08	5.18	-	-
5	भीखना पहाड़ी पथ	18.29/ 7.01	8.79	6.10	-	-
6	सालिम पुर अहरा पथ	6.70/ 3.35	5.48	5.48	-	-
7	बाकरगंज पथ गोलारोड	5.48/ 3.66	4.47	4.47	-	-
8	दरियापुर सब्जिबाग पथ	7.62/ 5.48	6.50	6.50	-	-
9.	दरियापुर गोलापथ	7.32/ 3.05	5.48	3.35	-	-
10.	दरगाह पथ	11.28/ 6.25	8.69	3.89	-	-
11.	कुमकुम सिंह लेन	7.62/ 5.48	5.18	3.51	-	-
12	रमना पथ	7.01/ 5.79	6.60	3.20	-	-
13	खजाँनची पथ	8.84/ 6.70	7.72	2.94	-	-
14	शनिचरा स्थान पथ	6.70/ 4.87	6.10	4.27	-	-
15	मखनीयाँ कुआँ पथ	7.32/ 4.88	6.30	3.15		
16	गोबिन्द मित्रा पथ	8.53/ 7.62	8.12	3.45	-	-
17.	बिहारी साव लेन	3.51/ 2.59	3.00	2.23	5.92	2.44
18.	सैदपुर पथ	16.76/ 4.88	11.74	4.42	-	-

सं०	सड़क का नाम	अधिकतम / न्यूनतम (मीटर)	औसत चौड़ाई (मीटर)	पक्काकृत चौड़ाई (मीटर)	षगडंडी की चौड़ाई	
					वाँया (मीटर)	दाँया (मीटर)
19.	आर०के० मिशन पथ	26.77/ 14.63	20.04	8.96	5.92	2.44
20.	बारी पथ	21.95/ 10.97	14.33	7.11	5.54	5.48
21.	अशोक राज पथ (गोलघर से इन्जिनियरिंग कालेज मोड़ तक)	25.00/ 13.81	21.23	12.73	4.57	4.27
22.	अशोक राज पथ (इन्जिनियरिंग कालेज मोड़ से गाँधी सेतु तक)	13.56/ 7.62	10.00	6.34	-	-
23	पृथ्वीराज पथ	15.09/ 7.16	10.92	10.00	-	-
24	बुद्ध मार्ग	21.95/ 7.94	14.8	9.83	-	-
25	शेरशाह पथ (नन्मुनिया से गाँधी सेतु तक)	10.67/ 3.66	8.05	4.36	-	-
26	इंग्लिश गंज पथ (चिरैयाटाँड़)	10.00/ 5.33	7.33	14.93	-	-
27	पुराना बाई पास	35.3/ 20.42	24.74	14.93	-	-
28	पटना पुनपुन पथ	11.43/ 6.01	7.92	3.80	-	-
29	डी०भी०सी० पथ	4.57/ 4.34	4.27	3.05	-	-
30	खगौल पथ	34.44/ 15.24	19.12	5.79	-	-
31	चित्रगुप्त नगर पथ	19.20/ 11.58	11.27	4.27	-	-
32	भूतनाथ आश्रम पथ	13.41/ 5.18	6.70	3.05	-	-
33	अगमकुआँ से पम्पहाउस पथ	18.29/ 11.88	13.71	4.87	-	-
34	शेरशाह पथ (गाँधी सेतु से पश्चिम दरवाजा तक)	14.02/ 6.40	10.00	5.03	-	-
35	अशोक राज पथ (गाँधी सेतु पथ से मालसलामी)	10.20/ 7.62	8.53	4.27	-	-
36	सुदर्शन पथ	10.97/ 4.27	7.32	4.57	-	-
37	अजात शत्रु पथ	12.19/ 9.75	10.36	5.44	-	-
38	गुरू गोबिन्द सिंह पथ	19.51/ 9.14	14.12	7.14	-	-
39	नवाब बहादुर पथ	14.93/ 12.19	13.41	9.14	-	-
40	सरदर गली पथ	4.44/ 2.44	3.65	2.29	-	-
41	मारूफ गंज पथ	7.62/ 3.05	5.03	2.44	-	-
42	पटना दानापुर पथ (गोलघर से दिघा पुलिस स्टेशन)	39.47/ 11.58	20.73	7.21	-	-
43	बोरिंग रोड	22.86/ 15.24	19.63	14.02	-	-
44	बोरिंग कैनाल पथ	18.29/ 15.54	17.37	6.60	-	-
45	अलीइमांम पथ	34.44/ 27.58	31.09	21.66	-	-
46	बेली रोड से सगुना मोड़ से पटना कैनाल पथ	87.17/ 87.17	87.17	-	-	-
47	बेली रोड से पटना कैनाल से धनौत एवं रूकुनपुरा बाउन्ड्री (168M कैनाल से	66.45/ 66.45	66.45	-	-	-
48	बेली रोड से रूकुन पुरा बाउन्ड्री से	51.82/ 51.82	51.82	-	-	-

सं०	सड़क का नाम	अधिकतम/न्यूनतम (मीटर)	औसत चौड़ाई (मीटर)	पक्काकृत चौड़ाई (मीटर)	षगडंडी की चौड़ाई	
					वाँया (मीटर)	दाँया (मीटर)
	27.43Mमास्टर प्लान रोड (91.44M की दूरी)					
49	बेली रोड से रूकुनपुरा, मास्टर प्लान रोड से आशियाना मोड़	45.72/ 45.72	45.72	-	-	-
50	बेली रोड से आशियाना मोड़ से जे०पी० गोलम्बर तक।	30.48/ 30.48	30.48	-	-	-

स्त्रोत–प्रारूप मास्टर प्लान, पटना–2021 डी०सी०पी०एल० कन्सलटेंट कोलकता

टिप्पणी–डी०सी०पी०एल० रिपोर्ट की कंडिका–11.9.2 और सारणी–आर.डब्लु.–1 आर.डब्लु.–2 में यथा उल्लेखित पूर्व के मास्टर प्लान में विद्यमान सड़कों के चौड़ीकरण का प्रस्ताव परिशिष्ट–20 और परिशिष्ट–21 के साथ अनुलग्न हैं। सड़क की चौड़ाई के प्रस्तावों में अन्तर होने के दशा में अधिक चौड़ाई को विचार में लिया जायेगा।

5.5.1.1 वाहन वृद्धि

ऐसा देखा गया है कि उपयुक्त सार्वजनिक परिवहन प्रणाली के अभाव, व्यापक पारगमन प्रणाली के अनुपलब्धता तथा अपेक्षाकृत ऋण मिलने में आसानी के कारण दो पहिया और कार जैसे–व्यक्ति वाहनों में बहुत तेजी से वृद्धि हुई है। यात्री वाहनों के स्वामित्व के ट्रेन्ड से पता चलता है कि धीमी गति वाले वाहनों की अपेक्षा निजी तीव्र गति वाले वाहनों की ओर क्रमिक झुकाव है। खास तौर पर दो पहिया वाहनों एवं कार में वृद्धि जनसंख्या और वाहनों की वृद्धि की तुलना में काफी अधिक है। कम क्षमता वाले वाहन यथा साईकिल और साईकिल रिक्शा का शहर में वर्चस्व रहने के कारण गड मड स्थिति हो रही है, फलस्वरूप यात्रा करने में असुरक्षित एवं अनार्थिक स्थिति उत्पन्न हो रही है।

सारणी–27: पटना में वाहन वृद्धि (1996–2001)

यातायात साधन/वर्ष	1996	1998	2000	2001
बस	2410	2668	2730	2938
मिनी बस	897	1045	1055	1077
ट्रक	11541	13373	14426	14733
अन्य मालवाहक साधन	1275	1606	2065	2296
टैक्सी	2341	2468	2854	2945
ऑटो रिक्शा	11782	13979	14466	15540
ट्रेंक्टर	5403	6419	6862	7235
टेलर	4691	5595	5968	6213
कार	20818	25548	28670	31290
जिप	1051	2203	11777	12116
दो पहिया वाहन	156982	180892	189440	197291
अन्य	715	495	475	490
कुल	**219906**	**256291**	**280788**	**294164**

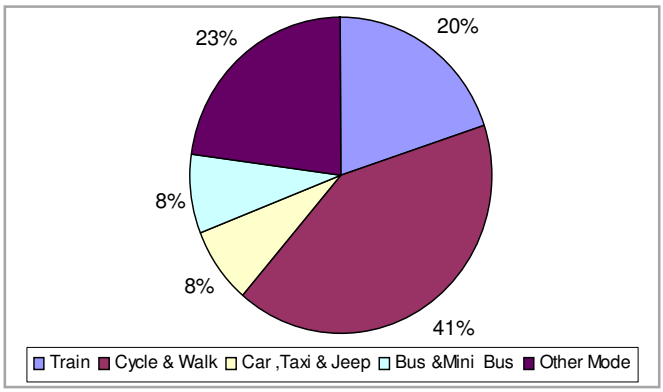
स्त्रोत–प्रारूप मास्टर प्लान, पटना–2021 डी०सी०पी०एल० कन्सलटेंट कोलकता

सारणी–27 में 1996–2001 तक वर्षवार पटना में मोटर वाहन संख्या दर्शायी गयी है, 1996–2001 के बीच बस की संख्या में 22 प्रतिशत की वृद्धि ट्रक की संख्या में 28 प्रतिशत की वृद्धि, कार (जीप और टैक्सी सहित) की संख्या में अधिकतम 90 प्रतिशत से अधिक की वृद्धि दो पहिया वाहन की संख्या में अपेक्षाकृत कम लगभग 26 प्रतिशत की वृद्धि और कुल मिलाकर वाहन की संख्या में 34 प्रतिशत की वृद्धि हुई। मोटर वाहनों के अतिरिक्त शहर में लगभग 125000 साईकिल और 35000 रजिस्ट्रिकृत रिक्शा हैं।

5.5.1.2 मॉडल विभाजन (स्पीलिट)

पटना शहरी समुह क्षेत्र में सार्वजनिक यातायात प्रणाली, मुख्यतः बस और मिनी बस, में यात्रियों की संख्या अन्य यात्रायुक्तियों की अपेक्षा कम है। कार और टैक्सी में चलनेवाले यात्री बहुत ही नगण्य है। ऐसा लगता है कि पटना के यात्रियों में से बड़ी संख्या अपने गंतव्य पर पहुँचने के लिए पैदल जाना अधिक पसन्द करते हैं।

चित्र–4: मॉडल विभाजन (स्पीलिट)



स्त्रोत–प्रारूप मास्टर प्लान, पटना–2021 डी०सी०पी०एल० कन्सलटेंट कोलकता

5.5.1.3 यातायात अभिलक्षण

सारणी–28 में 30 बड़े चौराहों पर भिड़ वाले समय पर यातायात की स्थिति दर्शायी गयी है। प्रतिदिन हर 12 घण्टे के दौरान 2 घण्टों का दो बार भिड़वाला समय होता है। ऐसा माना गया है कि सुबह 9 बजे से 11 बजे और शाम में 5 बजे से 7 बजे का समय भिड़ वाला होता है।

सारणी–28: सड़क की क्षमता के साथ भीड़ वाले समय में यातायात की स्थिति

सड़क का नाम	सर्वोच्च PCU/hr	PCU/12घण्टे	राईट ऑफ वे	कैरेज वे	कैपासिटी (PCU)
फ्रेजर रोड	2867	34404	22.2	14.4	3291
न्यू डाक बंगला रोड	1169	14032	18	12.3	2811
फ्रेजर रोड दक्षिण	2435	29222	25.45	13.95	3189
बेली रोड	3274	39292	19	12.3	2811
पुराना बाई पास	2161	25926	27.98	24.38	5573
करबिगहिया रोड	1548	18578	26.5	12.8	2926
चिरैयाँटाड़ पुल	1285	15421	13.3	7.3	1669
एक्जीवीशन रोड	4646	55750	25.9	13.2	3017
भट्टाचार्या रोड अप	3082	36985	14.5	11.1	2537
चिरैयाँटाड़ पुल घुमाव	2987	35839	10.24	8	1829
डाक बंगला रोड	2187	26245	11.2	8.5	1943
भट्याचार्या रोड अप (पीरमोहानी चौक)	1899	22782	13.5	11	2514
राजेन्द्र पथ उमा सिनेमा	3613	43353	24.55	13.35	3051
पी०एम०सी०एच० बाउण्डरी पथ	977	6319	11.9	9.9	2263
अशोक राज पथ पूर्वी	3117	37402	19.8	11	2514
मखनीयाँ कुआँ पथ	462	5547	4.3	4.3	983

सड़क का नाम	सर्वोच्च PCU/hr	PCU/12घण्टे	राईट ऑफ वे	कैरेज वे	कैपासिटी (PCU)
गोबिन्द मित्रा पथ	994	11923	7.3	4	914
एक्जीवीशन रोड गाँधी मैदान से	2919	35032	23.9	16.2	3703
दक्षिणी पश्चिमी गाँधी मैदान पथ	2555	30655	72.8	44	10057
खजाँन्ची रोड अप	587	7039	6.6	3	686
बारी पथ उत्तरी	2421	29051	9.4	6.9	1577
बारी पथ दक्षिणी	1679	20146	12.8	6.3	1440
आर्य कुमार पथ	2152	25826	4	4	914
ठाकुरवारी पथ	1890	22681	10.1	6	1371
चुड़ी मार्केट	1486	17833	15.5	13.5	3086
राजेन्द्र पथ उत्तरी	2022	24258	16.5	13	2971
नाला रोड	2359	28308	9.6	9.6	2194
राजेन्द्र पथ दक्षिणी	2121	25446	21.6	13.6	3109
गाँधी मैदान पूर्वी	3603	43236	50.4	44	10057
बाकरगंज रोड	1858	22295	11.4	9	2057
सुभाष पार्क पथ पूर्वी	3451	41409	12.6	6.8	1554
बोरिंग कैनाल रोड उत्तरी	1929	23148	15.4	11.1	2537
बोरिंग रोड पूर्वी	1702	20419	10	7	1600
बोरिंग कैनाल रोड दक्षिणी	1012	12140	7	4.5	1029
बोरिंग रोड पश्चिमी	1563	18756	18.5	10.7	2446
पाटलीपुत्रा रोड	1226	14715	9.2	6.7	1531
आशियाना नगर रोड	953	11434	10.3	3.8	869
बी०एम०पी० बाउण्डरी रोड	456	5468	10	3.5	800
आई०जी०एम०एस० रोड	502	3488	16	11	2514
राईडिंग रोड	663	7957	23.4	11.8	2697
सहदेव पथ	506	6077	10.6	5.3	1211
बुद्धमार्ग उत्तरी	1949	23391	22	12	2743
अदालतगंज पथ	1125	13495	11.25	6.25	1429
मीठापुर सब्जिमंडी पथ	492	5899	12.3	6.8	1554
मीठापुर पी०जी० लाईन	1553	18635	8.6	6.6	1509
खगौल रोड	1464	17564	13	10	2286
पटना स्टेशन बाउण्डरी	627	7519	11	9	2057
करबिगहिया मेन रोड पूर्वी	1690	20274	14.7	7.7	1760
करबिगहिया मेन रोड पश्चिमी	1922	23062	15	9.5	2171
नई सड़क	826	9909	14.2	6.2	1417
मालस्लामी पथ	460	5519	14.5	6.5	1486
जी०टी० रोड	1423	17076	26.3	10.5	2400
बारी पथ पूर्वी	1335	16017	12.5	6.8	1554
ठाकुरबारी रोड	1933	23194	9.8	6	1371
जगदेव पथ	922	11063	14.4	6	1371

सड़क का नाम	सर्वोच्च PCU/hr	PCU/12घण्टे	राईट ऑफ वे	कैरेज वे	कैपासिटी (PCU)
गंगा घाट बाउण्डरी	1827	21924	4.5	3	686
शनीचरी मंदिर बाउण्ड्री	1720	20636	7.4	3.4	777
गाय घाट बाउण्ड्री	839	10066	8	5	1143
पटना सिटी चौक बाउण्ड्री	972	11666	7	5	1143
हॉस्पिटल रोड	944	11325	7	4	914

स्त्रोत–यातायात स्थिति का सर्वेक्षण–2006, डी०सी०पी०एल० कन्सलटेंट कोलकता

पटना शहरी समुह क्षेत्र के 30 मुख्य चौराहों के यातायात की स्थिति के सर्वेक्षण से यह देखा गया है कि प्रतिदिन अधिकतम यातायात की स्थिति 55750 पी०सी०यू० प्रतिदिन और न्यून्यतम 3488 है। सड़कों पर ठेले वाले, दुकानदार और गाड़ी लगाने वाले के कारण सड़कों के उपयोग का मार्ग बहुत कम बच जाता है जिससे जाम की स्थिति बन जाती है। यातायात के स्थिति के सर्वेक्षण से यह देखा गया है कि 14 प्रतिशत सड़कें सी. और डी. सेवास्तर वाले हैं, इसका अर्थ यह हुआ यातायात गमनागमन स्वीकार्य यात्रा समय के साथ विलम्वित रहता है। 35 प्रतिशत सड़क स्थिति अच्छी है और उस पर आवागमन अपेक्षाकृत मुक्त रहता है।

5.5.2 सड़कों की प्रस्तावित समष्टि

पटना के प्रस्तावित मास्टर प्लान में इसकी संरचना की निश्चयात्मक समष्टि प्रदर्शित करती है। प्रस्तावित सड़क नेटवर्क से इस परिक्षेत्र के अन्तर्गत संयोजकता बढ़ने के साथ–साथ यातायात की समस्याओं का समाधान भी होगा। प्रस्तावित सड़क नेटवर्क संरचना की समष्टि के साथ झंझकी (ग्रीड आयरन) के पैटर्न में है।

संपूर्ण परिकल्पना का उद्देश्य पटना नगर निगम की विद्यमान सड़कों को पी०पी०ए० की प्रस्तावित सड़कों से जोड़ना है। पटना नगर निगम का सम्पूर्ण सड़क नेटवर्क का फिर से अध्ययन कर तथा मास्टर प्लान, 1981 के प्रस्तावों को बनाए रखते हुए सड़कों की समष्टि प्रस्तावित है। पटना नगर निगम में सड़कों की प्रस्तावित समष्टियों में 12.2 मीटर, 18.3 मीटर, 27.4 मीटर, 30.5 मीटर; और 36 मीटर चौड़ी सड़कें प्रस्तावित हैं। सड़कों के विभिन्न प्रभागों के लिए परिशिष्ट–15 देखें।

1. केन्द्रीय मेरूदंड–80 मीटर चौड़ी सड़क

यह सड़क शहरी क्षेत्र के अनुक्रम में प्रथम क्रम पर है। दक्षिणी समीपस्थ क्षेत्र में प्रस्तावित केन्द्रीय मेरूदंड पूरब–पश्चिम दिशा में गुजरती है। यह मेरूदंड पूरब–पश्चिम दिशा में गुजरती है। यह मेरूदंड प्रमुख सड़कों, यथा एन०एच०–98, एन०एच०–83, एन०एच०–30 और एन०एच०–19 से अच्छी तरह जुड़ती है। भूगर्भ जल के निकास के लिए नहर इस मेरूदंड के बीच से प्रस्तावित है।

2. आंतर वाह्य सड़क–60 मीटर चौड़ी

यह सड़क शहरी क्षेत्र के अनुक्रम में दूसरे क्रम पर है। यह रिंग रोड (छल्ले की आकार वाली सड़क) है जो वग्रित आंतर के साथ–साथ गुजरती है। दक्षिणी समीपस्थ शहरी क्षेत्र का वाह्य रिंग रोड सार्वजनिक परिवहन मार्ग के माध्यम से विभिन्न शहरी नोड से भलीभांती जुड़ा हुआ है। इन सड़कों बहुत कम ही सड़कों के साथ–साथ नहर गुजरेगी, वह जल निकास लाइन के डिजाइन पर निर्भर करेगी। सतही जल को नदी में गिराने में यह नहर मददगार होगी।

3. आंतर वृहत सड़क–45 मीटर चौड़ी

45 मीटर चौड़ी प्रस्तावित सड़क शहरी क्षेत्र में तीसरे क्रम पर है। प्रत्येक शहरी नोड 45 मीटर चौड़ी सड़क से भली भांति जुड़ा है। लगभग 2.5X2.5 कि०मी० के बीच की अनेक सेक्टर वाली सड़कें झांझर (ग्रिड) बनाती है। इन सड़कों में से बहुत कम के साथ–साथ गुजरने वाली नगर प्रस्तावित है और वह जल निकास लाइन के डिजाइन पर आधारित है। इन नहरों से सतही जल को नदी में गिराने में सहायता मिलेगी।

4. आंतर लघु स्ड़क–30 मीटर चौड़ी

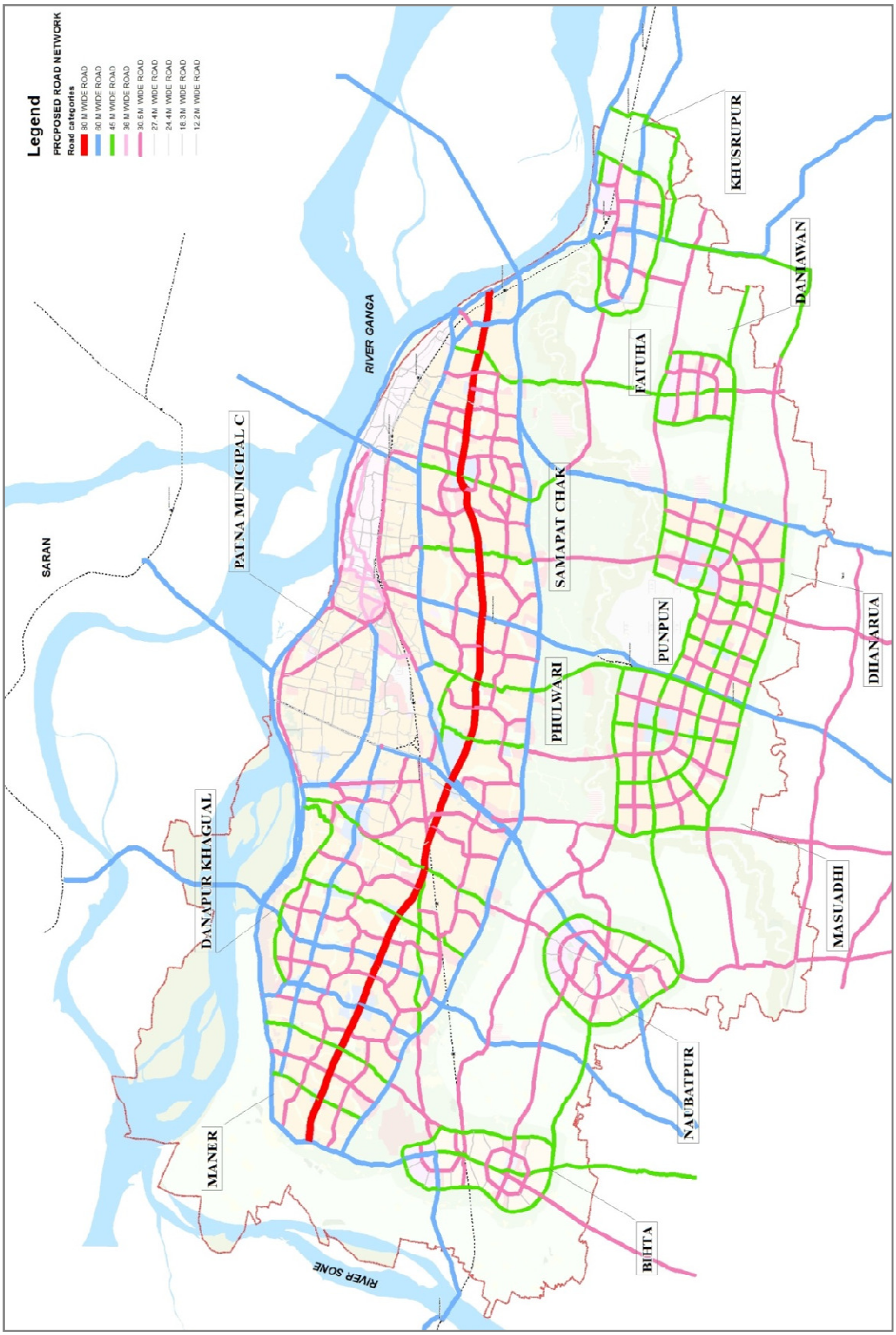
प्रस्तावित 30 मीटर चौड़ी सड़क शहरी क्षेत्र में 44 क्रम पर है। यह सेक्टर वाली सड़कें हैं जो 1.5X1.5 कि०मी० के बीच विभिन्न आकार की है और मिलकर झांझर (ग्रीड) बनाती है।

वैसे कुछ पथ जहाँ सड़कों की चौड़ीकरण की जा सकती है, वे – अशोक राजपथ, बारी पथ, राजेन्द्र पथ, डाक बंगला पथ, स्टेशन रोड, बोरिंग रोड, बेली रोड, आशियाना रोड, करबीगहिया रोड, पुरानी बाइपास रोड, भट्टाचार्य रोड, गुरू गोविन्द सिंह पथ, रायडिंग रोड, सहदेव पथ, करबीगहिया मेन रोड पूरब, फ्रेजररोड, नई डाकबंगला रोड आदि है।

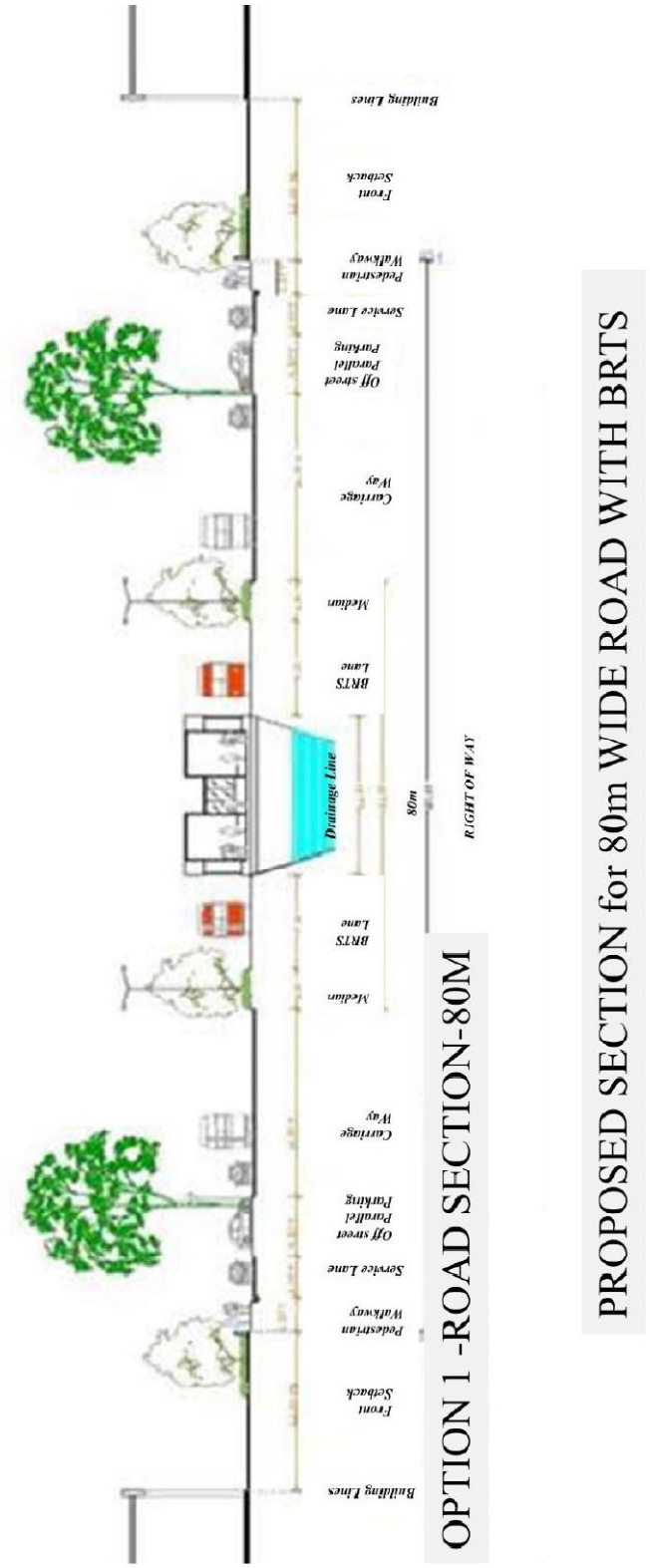
5.5.3 प्रस्तावित सार्वजनिक परिवहन मार्ग

पटना के लिए प्रस्तावित मास्टर प्लान में सुसंयोजित सार्वजनिक परिवहन नेटवर्क है। दक्षिणी समीपस्थ शहरी क्षेत्र का वाह्य रिंग रोड (60 मीटर) और केन्द्रीय मेरूदंड (80) से गुजरते सड़कों में सार्वजनिक परिवहन का मार्ग (यथा बी०आर०टी०एस०; मेट्रो) अलग होगा। सार्वजनिक परिवहन मार्ग (एस०एच०–02, एन०एच०–98) प्रस्तावित शहरी नोड से गुजरते हैं।

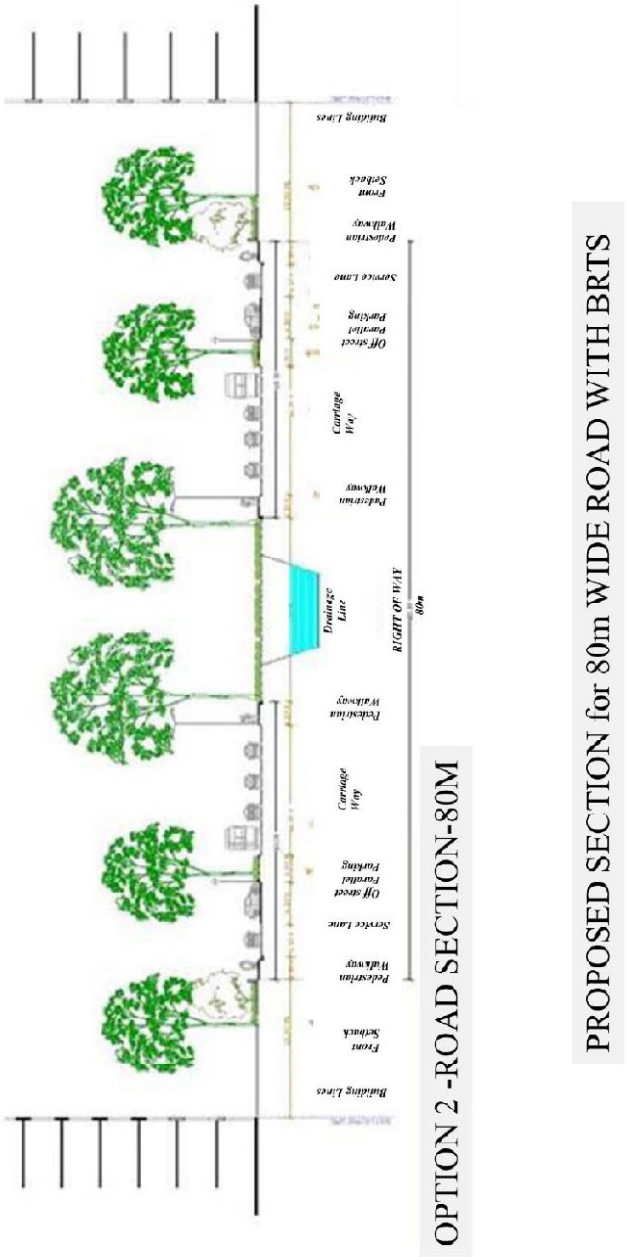
मानचित्र–23: प्रस्तावित सड़क मार्ग,PPA



चित्र–5: केन्द्रीय मेरूदंड (80 मीटर चौड़ी) रोड सेक्शन– विकल्प 1



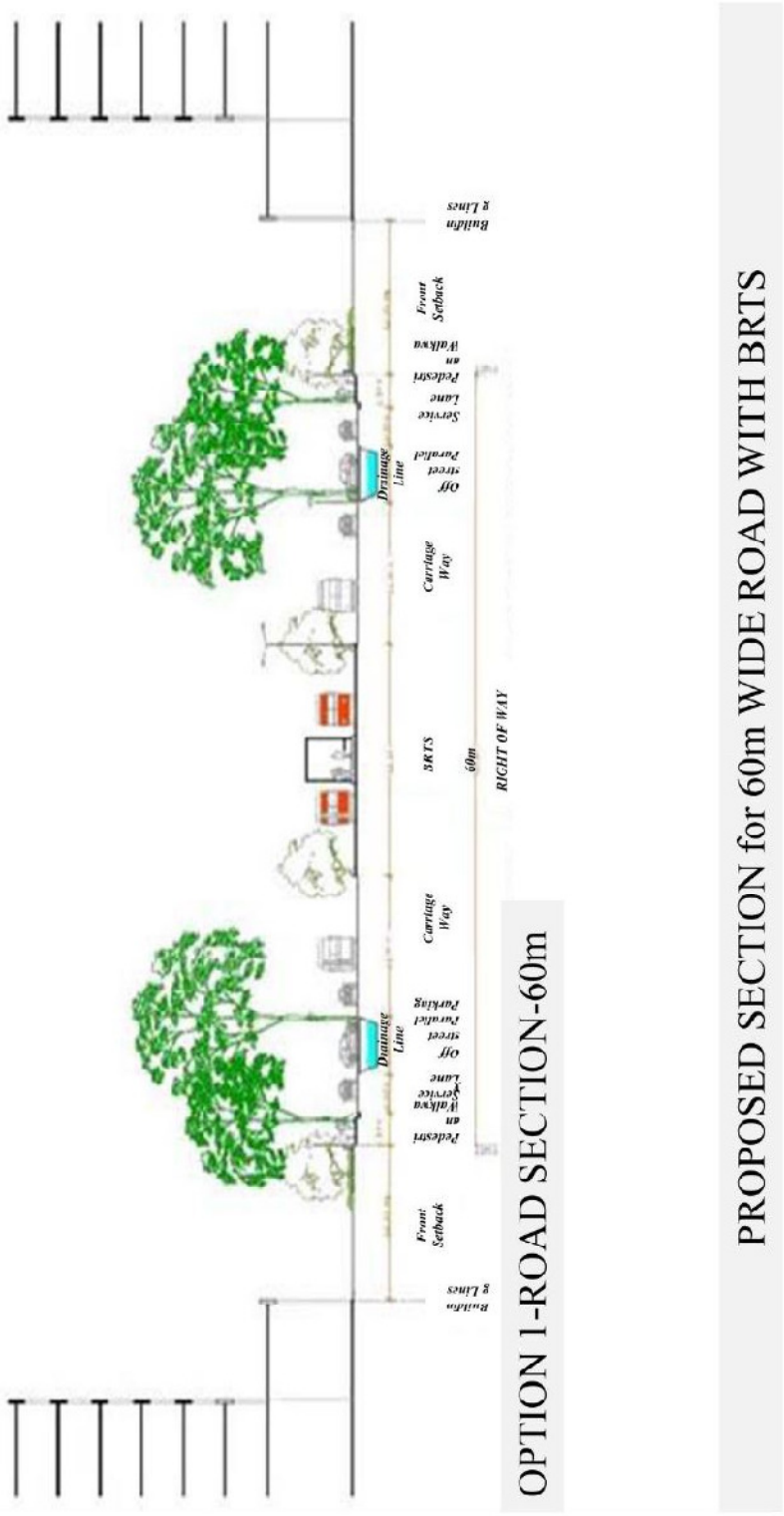
चित्र–6: केन्द्रीय मेरूदंड (80 मीटर चौड़ी) रोड सेक्शन– विकल्प 2



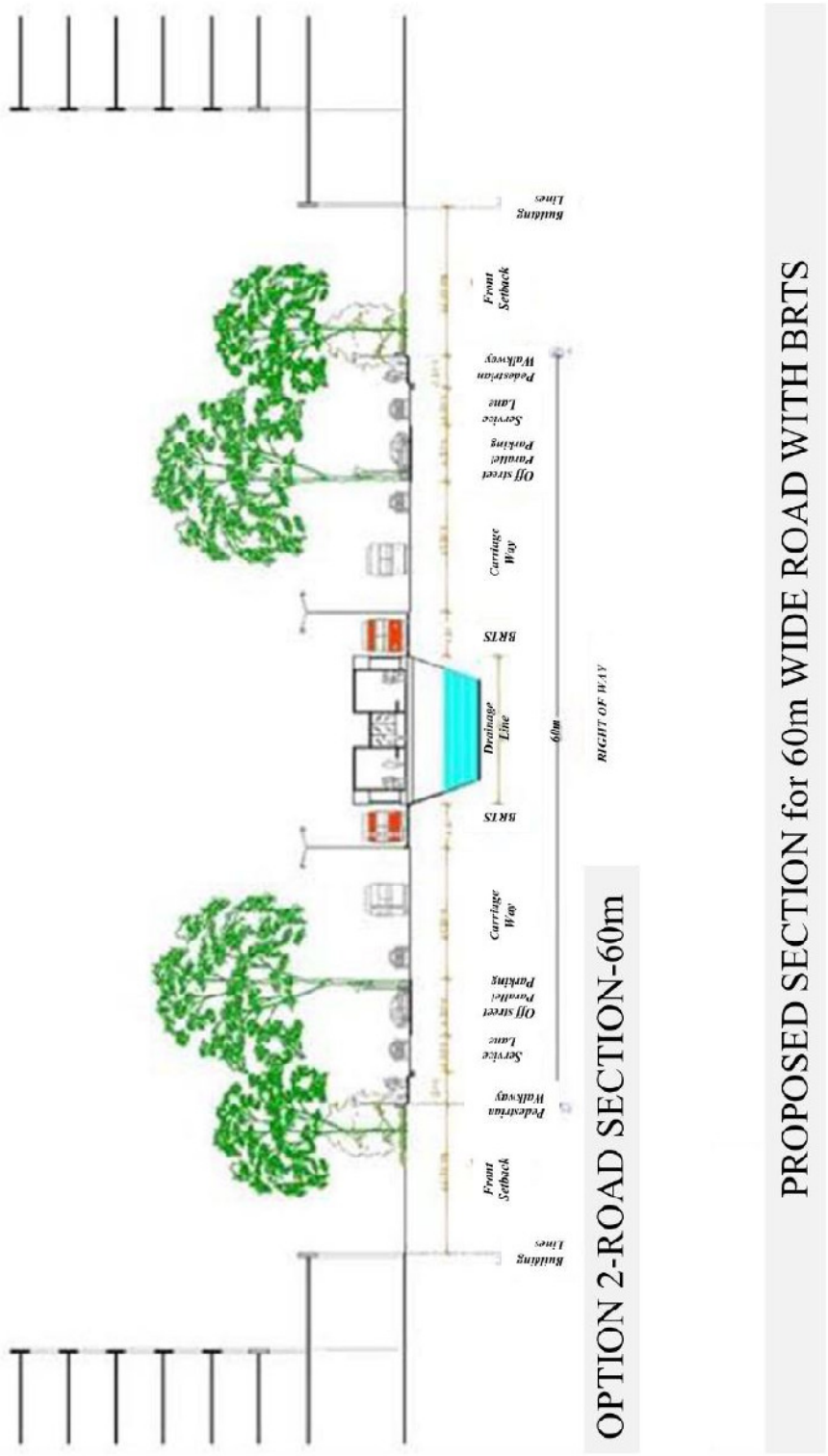
Central Spine (80 M wide) - Locations

via - Nagwa, Reva, Shivala, Khedarpura, Nohsa, Khagual(near AIIMS), Nathupur,Sadallichak, Bhogipur, Bairiya, Illahi bagh, Narayan Nagar, Dhaulpura, Mirchak Kothiya, Simli Murarpur, Chimo Chak, Sabalpur.

चित्र–7: आंतर वाह्य सड़क (60 मीटर चौड़ी) रोड सेक्शन– विकल्प 1



चित्र–8:आंतर वाह्य सड़क (60 मीटर चौड़ी) रोड सेक्शन– विकल्प 2



Pocket Outer-Road (60 m wide) - Locations:

1. ***Diara Govindpur of Fatuha, to Dariapur of Naubatpur Block*** via Bankaghat,bazaar samiti, Transport nagar, NH-98, Anishabad, Badi Khagaul.
2. ***Korji of Phulwari Block to Mehdava of Maner Block***. via khagaul bus stop, Charakya Puri, RPS,Mathiapur, chak Daud,Darweshpur Diara
3. ***Hasanchak of Bihta to Bankaghat of Patna Municipal*** via Makhdumpur, Muradpur, Nadiawan , Simra, Gopalpur, Khanpur, Punadih.
4. ***Bankaghat of PMC to Katesar of Bihta Block*** via ganga ghat, Lodipur, Maner Church, Maner Dargah, Rambad, Hasanchak, Anandpur, Bihta Chowk.
5. ***Khaspur of Khagaul-DanapurBlock*** to Nauhi of Naubatpur via Milkipur, Painal, Sirichandpur,Tiskhora,
6. ***Gauraiya Bus-stop of Danapur-Khagaul Block*** to Sadisopur of Bihta block via Pandepur Tihari, Chintamanipur Maula,
7. ***Khaspur of Maner to Pant Bhawan of PMC*** via Danapur Bus stand Khagaul Bus stand, Ram Jaipal nagar, Rukanpura, khajpura, Raza bazaar, Shashtri Nagar ,Rajbansi Nagar.
8. ***Sipara of PMC to Taregna of Masaudhi*** via Indrapuri SIpara, Aitwarpur, Badadham, Parsa Railway station, Zahidpur, Rasilchak, Manora, Punpun Railway station, Bakarpur, Pothahi, Akauna.
9. ***Taregna of Masaudhi to Mirchi of PMC*** via Deodaha Deokali, Musnapar, Beldari Chak, Sapahua, Mundi Chak, Koli,Gaurichak, Jujharpur,Fatehpur.
10. ***Transport Colony of PMC,to Gaighat of PMC*** via Agamkuan.
11. ***Rasulpur Kurta of Fatuha to Hasanpur of Daniawan.***Via Sonaru, Janarjanpur, Kolhar, Sarbahanpur, Sirampur, Badikewal

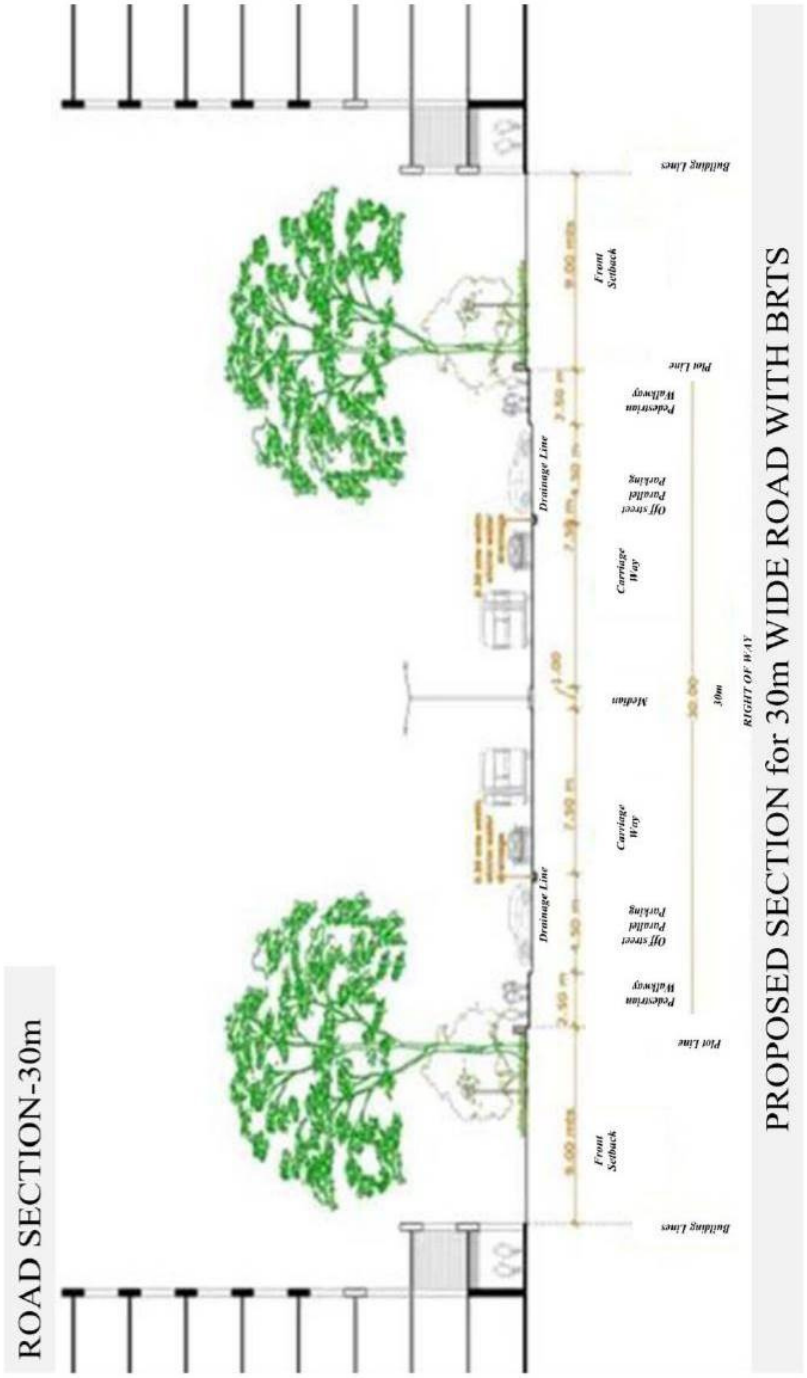
चित्र–9: आंतर वृहत सड़क (45 मीटर चौड़ी) रोड सेक्शन



Pocket Major Road (45 meter wide) - Locations

1. ***Maner to Bihta-*** 3 vertical segments
2. ***Maner to Danapur-Khagaul*** – 1 horizontal segment
3. ***Danapur-Khagaul to Phulwari*** -1 Vertical segment
4. ***Bihta to Naubatpur-*** 1 horizontal segment
5. ***Naubatbur-*** 1 internal ring road segment
6. ***Naubatpur to Punpun-*** 1 horizontal segment
7. ***Punpun -*** internal 4 horizontal and 2 vertical segments
8. ***Punpun to Fatuha-*** 1 horizontal segment
9. ***Fatuha-*** 2 internal ring road segments
10. ***PMC to Fatuha-*** 1 vertical segment
11. ***PMC to Sampatchak-*** 2 vertical segments

चित्र–10: आंतर लघु सड़क (30 मीटर चौड़ी) रोड सेक्शन

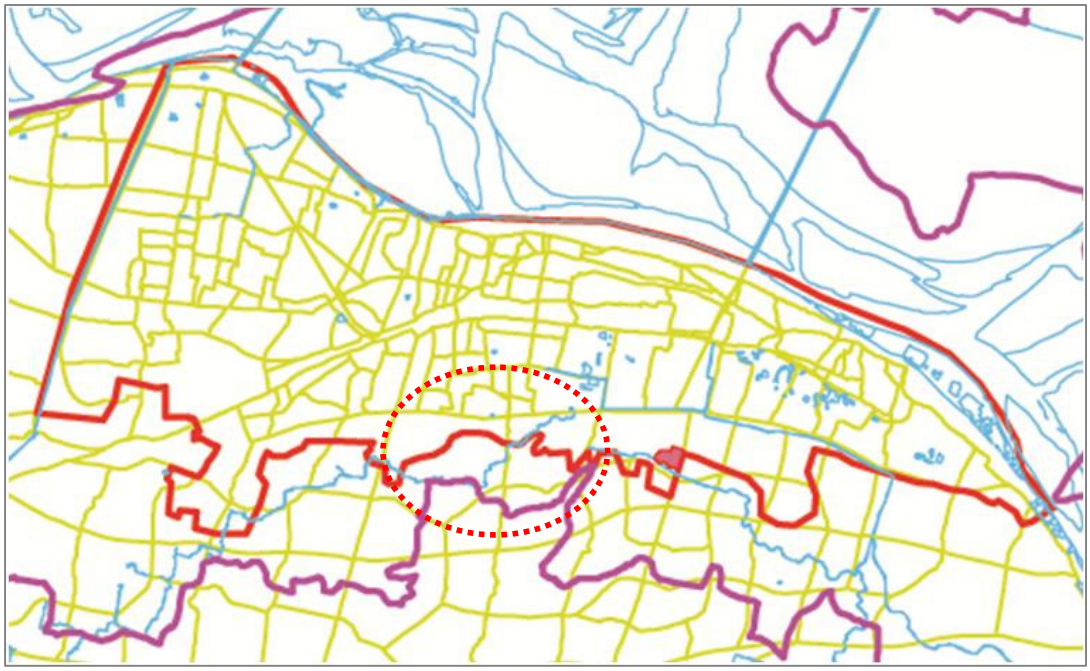


Pocket Minor Road (30 meter wide) segments

Internal ring roads and connecting arterial Roads in all CD blocks forming grid 1.5 km x 1.5 km

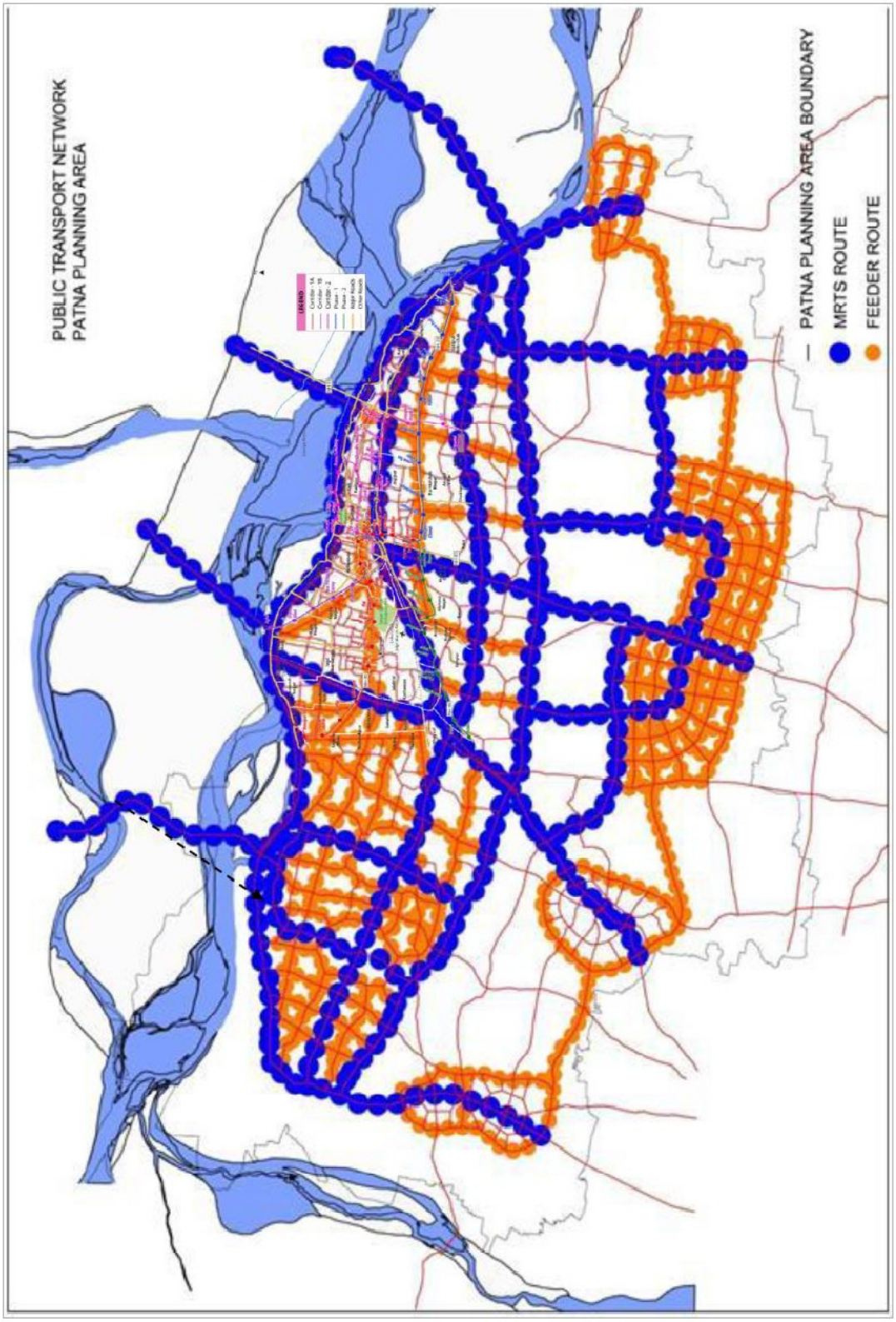
पटना आयोजना क्षेत्र में तेज पारगमन परिवहन मोड का प्रारंभिक अवस्था पटना मेट्रो है, जो अभी प्रक्रियाधीन है। पटना नगर निगम में प्रस्तावित पटना मेट्रो रेल मार्ग पटना आयोजना क्षेत्र के शेष हिस्से के साथ बाद में जोड़ा जायेगा।

मानचित्र–24: प्रस्तावित बस अड्डा

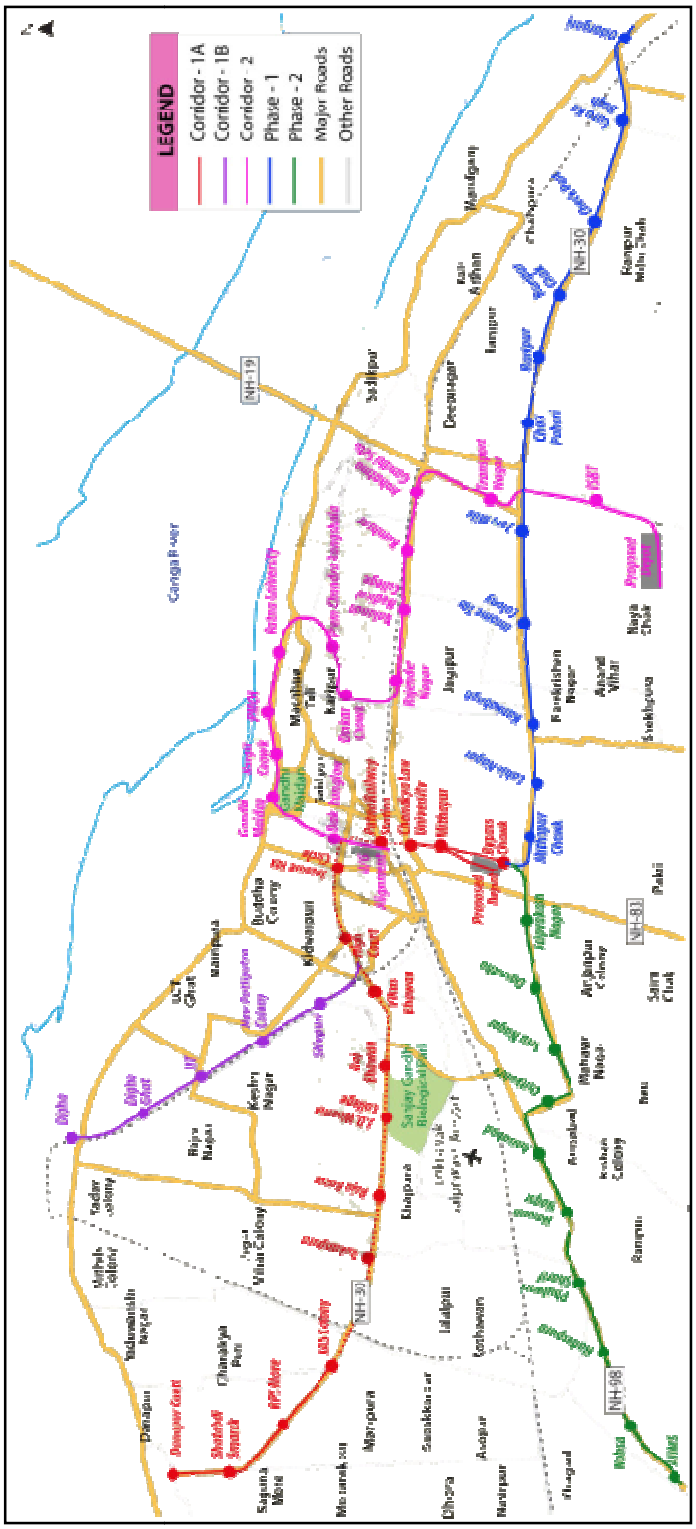


प्रस्तावित बस स्टैण्ड पटना सिटी में पहाड़ी में चिन्हित है। बस स्टैण्ड का कुल क्षेत्रफल 25.02 एकड़ है।

मानचित्र–25: सार्वजनिक परिवहन मार्ग, पी०पी०ए०



चित्र–11: राइट्स द्वारा विचाराधीन अंतरिम मेट्रो रूटस



5.5.4 प्रस्तावित रेल नेटवर्क

रेल नेटवर्क

उपलब्ध जानकारी के अनुसार, हावड़ा–दिल्ली रेल लाईन, गंगा के दक्षिणी किनारे पर शहर से गुजरती है तथा पटना शहरी क्षेत्र के अन्तर्गत 5 बड़े रेल स्टेशन पड़ते हैं, यथा पटना साहिब, गुलजारबाग, पटना जंक्शन, फुलवारीशरीफ और दानापुर। यह रेल लाइन दक्षिण की ओर पटना शहरी समूह और पटना आयोजना क्षेत्र को गया से जोड़ती है। उत्तरी किनारे पर स्थित रेल लाइन का तेजी से विकास हो रहा है क्योंकि हाजीपुर में पूर्व–मध्य रेलवे का मुख्यालय है। वर्त्तमान में हाजीपुर रेल मार्ग से मुजफ्फरपुर, समस्तीपुर और दरभंगा से जुड़ा हुआ है। इसके अलावा यह पटना से दीघा–सोनपुर रेल–रोड ब्रिज से जुड़ा हुआ है।

रेल लाइन पूर्व पश्चिम दिशा में संपूर्ण शहर की लंबाई से गुजरती है। इसलिए, रेल ट्रैक आवागमन के प्रमुख गलियारा के रूप में काम करने के साथ–साथ पटना शहर के उत्तरी–दक्षिणी भाग के जुड़ाव के बाधक भी बनता है। जुड़ाव की लाइन के इस पार और उस पार शहर उत्तरी तथा दक्षिणी भाग के जुड़ाव की समस्या के निदान के लिए उत्तरी दक्षिणी जुड़ावों पर सड़क ऊपरी पुल बनाए गए हैं। स्थानीय रेलगाड़ियों की बी०एम०यू० प्रणाली पटना शहरी समूह को जोड़ती है और पश्चिम के जुड़ाव वाले क्षेत्रों से, पूरब में मोकामा से तथा दक्षिण में जहानाबाद और गया के गंतव्यों से यायावर जनसंख्या को ढोकर लाती है।

पटना शहरी समूह के अन्तर्गत मुख्य लाइन के बड़े रेल स्टेशन निम्नलिखित हैं –

- पटना जंक्शन
- राजेन्द्र नगर टर्मिनल
- पटना सिटी
- दानापुर
- पाटलिपुत्रा

पटना शहरी समूह के अनतर्गत मुख्य लाइन के छोटे निम्नलिखित हैं –

- गुलजारबाग
- दीदारगंज
- सचिवालय हॉल्ट
- फुलवारीशरीफ

पटना शहरी समूह के अन्तर्गत पटना–दीघा लाइन पर चार स्टेशन हैं –

- दीघा
- राजीवनगर
- सचिवालय
- आर० ब्लॉक

पटना–हाजीपुर लिंक पर पाटलिपुत्र रेल स्टेशन,नया रेल स्टेशन के रूप से कार्य कर सुका है। प्रस्तावित मास्टर प्लान में दानापुर रेल स्टेशन–पाटलिपुत्र रेल स्टेशन–एफ०सी०आई० गोदाम–पटना

रेल स्टेशन को जोड़ने वाले विध्यमान रेल नेटवर्क के साथ–साथ 45 मीटर चौड़ाई सड़क प्रस्तावित है।

5.5.5 प्रस्तावित हवाई नेटवर्क

हवाई नेटवर्क

प्रमुख्यत:घरेलू हवाई अड्डा के रूप में, पटनानई दिल्ली, कोलकाता, मुम्बई, लखनऊ, वाराणसी और राँची से सीधे जुड़ा हुआ है। बंगलोर, हैदराबाद, अहमदाबाद आदि जैसे शहरों के समान ही पटना भी एक सीमा–शुल्क वाला हवाई अड्डा है जहाँ राष्ट्रीय हवाई सेवाओं तथा विदेशी पर्यटक और मालवाही चार्टर उड़ानों के माध्यम से सीमित अंतर्राष्ट्रीय प्रचालनों के लिए सीमा–शुल्क और आप्रवासन की सीमित सुविधाएं हैं।

पटना हवाई अड्डा पर हवाई यातायात –

पटना हवाई अड्डा पर यात्री और मालवाही विमानों की आवाजाही के सम्बन्ध में उनके पूर्व के ट्रेंड को नीचे दर्शाया गया है। वायुयानों की आवाजाही में घरेलु उड़ानें–360 प्रतिमाह (180 आगमन और 180 प्रस्थान) तथा अन्तर्राष्ट्रीय–शून्य सम्मिलित है। प्रतिदिन कुल–7 अनुसूचित उड़ानें हैं। जिनमें से अधिकांशतः राष्ट्रीय विमान सेवाएं है और कोई अंतर्राष्ट्रीय विमान सेवा नहीं है।

सारणी–29: हवाई यातायात आवाजाही

अवधि	आगमन–प्रस्थान		
	वायुयान के आगमन–प्रस्थान की संख्या	यात्री की संख्या	वायुयान के आगमन–प्रस्थान की संख्या
2000-2001	NA	176916	NA
2001-2002	NA	156490	NA
2002-2003	NA	162800	NA
2003-2004	4166	159683	1035
2004-2005	3844	208114	1184
2005-2006	-	218824	1419

स्त्रोत – पटना के लिए प्रारूप मास्टर प्लान, 2021, डी०सी०पी०एल० परामडलीय कोलकाता और भारतीय विमानपत्तन प्राधिकार, पटना हवाई अड्डा।

यात्री यातायात – अबतक इस हवाई अड्डा का उपयोग अधिकांशतः कारोबारी और सरकारी अधिकारी करते रहे हैं। पर्यटक सामयिक, अधिकांशतः जाड़े के महीनों में ही आते हैं वह भी गया हवाई अड्डा के कारण बहुत कुप्रभावित हुआ है और उनकी संख्या घटती जा रही है। इस हवाई अड्डा से अब तक यात्रियों की आवाजाही की स्थिति (ट्रेंड) नीचे दर्शाई गई है।

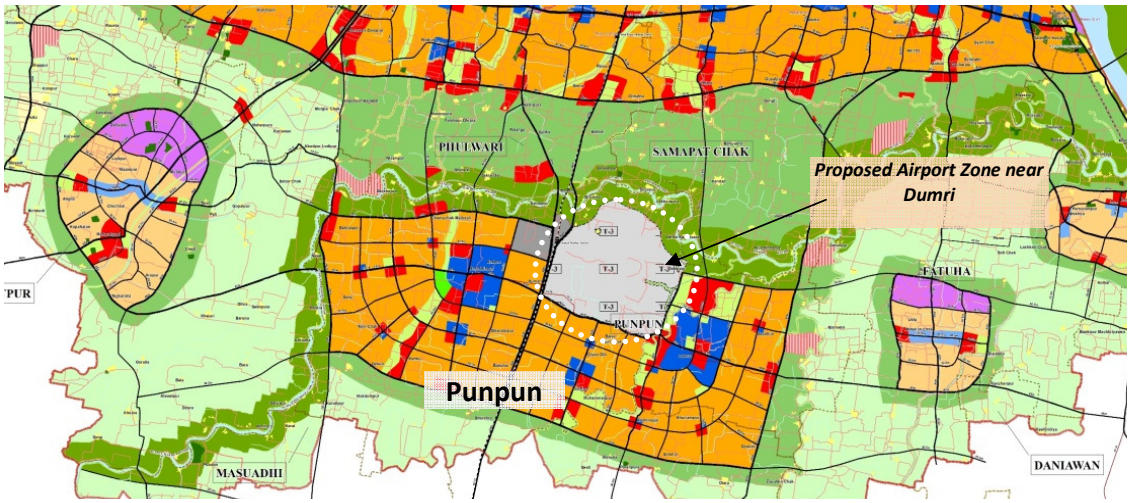
सारणी–30: हवाई अड्डा पर यातायात की मात्रा

वर्ष	अंतर्राष्ट्रीय	घरेलू	कुल
2000-2001	9029	167887	176916
2001-02	2545	153945	156490
2002-03	1804	160996	162800
2003-04	0	159683	159683
2004-05	0	208114	208114
2005-06	0	218824	218824

स्त्रोत : पटना का प्रारूप मास्टर प्लान, 2021, डी०सी०पी०एल० परामर्शी और भारतीय विमानपत्तन प्राधिकार, पटना हवाई अड्डा

पटना के वर्त्तमान हवाई अड्डा का रनवे अंतर्राष्ट्रीय मानदण्ड के अनुसार लम्बाई छोटी है। अन्तराष्ट्रीय मानदण्ड के रनवे के साथ नया हवाई अड्डा डुमरी, पुनपुन में प्रस्तावित है। प्रस्तावित हवाई अड्डा, एन०एच० 83 से जुड़ा हुआ है और ये डुमरी में पुनपुन नदी के समीप हैं। हवाई अड्डा का प्रस्तावित क्षेत्र 14.11 वर्ग कि०मी० है। इस जोन को विद्यमान आवादीयों को बिना प्रभावित करते हुए हवाई अड्डा संबंधित गतिविधियों में उपयोग किया जायेगा, इस जोन में आनेवाले गाँव हैं– नीमा, इकोना, सिसरोचक, मिल्कि, मनोरा, श्रीपालपुर, लखनपुर, सबलपुर, पाराकौली, घरदौर, रसुलपुर और बियास। प्रस्तावित हवाई अड्डा का स्थान को मानचित्र 26 में दर्शाया गया है।

मानचित्र–26: डुमरी, पुनपुन में प्रस्तावित हवाई अड्डा को दर्शाने वाला मानचित्र



बिहटा में हवाई अड्डा का वैकल्पिक स्थल

पटना महानगर आयोजना समिति ने दिनांक–24.10.2016 को आयोजित बैठक में पटना में एयरपोर्ट के वैकल्पिक स्थल के रूप में बिहटा एयरफोर्स एयरपोर्ट को सिविल इन्क्लेव के रूप में विकसित करने की अनुशंसा की है, जिसको इस महायोजना का हिस्सा बनाया गया है।

5.5.6 जलमार्ग

पटना को एक अतिरिक्त लाभ यह है कि इसके सम्पूर्ण उत्तरी छोर पर गंगा नदी बारहमासी योजक (लिंक) है। इसे सड़क परिवहन के विकल्प के तौर पर उपयोग में लाया जा सकता है। यदि

अंतर्देशीय जलमार्ग का विकास किया जाए तो पटना को उत्तर भारत के हजारों कि०मी० में फैले कम–से–कम 21 वर्ग-I के शहरों के साथ जोड़ा जा सकता है। पटना से लेकर कोलकाता तक के अनुप्रवाह को निकर्षित कर नाव्य चैनल बनाया गया है।

पटना संभाव्य जलमार्ग प्रणाली का नोडल बिन्दु है। यह गंगा और गंडक नदी के संगम पर अवस्थित है घाघड़ा और सोन नदी की ऊपरी धारा भी कुछ कि०मी० तक गंगा नदी से मिलती है। गंगा सेतु के खुल जाने तथा उपयुक्त नौ परिवहन के चलते नदी मार्ग से माल की आवाजाही काफी कम हो गई है। किन्तु, कतिपय पारंपरिक, मुख्यतः देशी नावें, कभी भी एक घाट से दूसरे घाट तक माल की ढुलाई कर रही हैं; गंगा नदी पर रेलपुल बन जाने के बाद माल की ढुलाई में और कमी आएगी यद्दपि जल मार्ग से परिवहन लागत अपेक्षाकृत काफी कम हा सकती है। इसलिए, समझदारी पूर्ण अंतर्देशीय जलमार्ग के विकास की जबरदस्त संभावनाएं है।

5.6 प्रस्तावित भौतिक आधारभूत संरचना

वर्तमान प्रभाग में मास्टर प्लान क्षेत्र जलापूर्ति, मलनिकास प्रणाली, द्रुत जल निकास और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन सहित प्रस्तावित उपयोगिताओं और आधारभूत संरचनाओं की अपेक्षाओं पर चर्चा है।

5.6.1 जलापूर्त्ति

पटना शहर की वर्त्तमान प्रणाली भूगर्भ जल स्त्रोतों पर आधारित है। उपलब्ध आंकड़े के अनुसार वर्त्तमान में शहर के बाहरी भागों में व्यक्तिगत (निजी स्वामित्व वाले) नलकूपों के अलावे पटना शहरी क्षेत्र में 85 गहरे नलकूप हैं तथा जल की कमी वाले इलाके में कुछ समृद्ध लोग अपनी खुद की मांग की पूर्त्ति के लिए नलकूप गड़वाए हुए है।

पटना शहर की जलापूर्त्ति प्रणाली एकल या निश्चित कमांड क्षेत्र के लिए नलकूपों के समूह के साथ विकेन्द्रित प्रणाली पर आधारित है। विद्यमान वितरण प्रणाली काफी पुरानी है, इसलिए जहां–तहां भारी रिसाव होता रहता है और काफी मात्रा में पानी रिस जाने से उसके आगेजाने की क्षमता घट जाती है जिससे गंभीर जल प्रदूषण भी जाता है।

जल वितरण नेटवर्क की संरचना और उसका निष्पादन अनेक नलकूपों को समूहबद्ध कर तथा जब कभी आवश्यकता हुई खंडित आधार पर किया गया है। फलस्वरूप, कुछ इलाकों में जलापूर्ति जरूरत से अधिक और कुछ में बहुत अधिक अपर्याप्त है। असमान वितरण के कारण ही ऐसी स्थिति है। सभी इलाके में एक समान जल वितरण सुनिश्चित करने के लिए जोनबार पाइपलाइन नेटवर्क का विष्लेषण करना और युक्त संगत रूट बनाने की आवष्यकता है। उल्लेखनीय है कि जिस समय जलापूर्ति बन्द रहती है उस समय नकारात्मक दवाब बन जाने की पूरी संभावना रहती है और इस कारण पाईपलाईन के रिसाव वाले जोड़ों से प्रदूषित और संदूषित जल का प्रवेष हो सकता है। इसके अतिरिक्त पटना नगर निगम क्षेत्र को 25 जल जिलों में विभाजित किया गया है। हरेक में जल का स्रोत अलग–अलग है। वितरण लाइन एक दूसरे से जुड़े हुए है ताकि जल के वहाव को एक स्थान से दूसरे स्थान के लिए मोड़ा जा सके।

5.6.2 जलापूर्ति स्रोत

पटना शहर दिल्ली–हावड़ा रेल लाइन के द्वारा दो भागों में विभक्त है। दिल्ली हावड़ा रेल लाइन से उत्तर के शहर के भाग को जलापूर्ति गंगा नदी के भू–पृष्ठ जल से की जाती है जबकि रेल लाइन से

दक्षिण वाले भाग नलकूपे के माध्यम से भूगर्भ जल की आपूर्ति की जाती है। (स्रोत–दिसम्बर, 2011, बोली दस्तावेज, पटना में जलापूर्ति की डिजाइन बनाएं, निर्माण करें, चलाए,प्रबंधन करें और अनुरक्षित करें)। चूँकि पटना में भू–गर्भ जल स्रोत अन्युत्तम है इसलिए घरेलू और गैर–घरेलू उपभोग के लिए बड़ी संख्या में निजी नलकूप विद्यमान हैं। निजी नलकूप सार्वजनिक जलापूर्त्ति के अनुपूरक या विकल्प के तौर पर हैं। अधिक निवेश लागत के कारण उत्तर में गंगा नदी से और दक्षिण में सोन नदी से भू–पृष्ठ जल स्रोतों का पेयजल के लिए पूरा उपयोग नहीं किया जाता। जल को एक स्थान से दूसरे स्थान के लिए मोड़ा जा सकता है, क्योंकि वितरण लाइन एक दूसरे से जुड़े हुए हैं। वितरण प्रणाली में 23 ओ०एच०एस०आर० शामिल हैं, यद्यपि इनमें से अधिकांश संप्रति उपयोग में नहीं हैं। यह प्रणाली पुरानी हो चुकी है और इनका यथेष्ट अनुरक्षण भी नहीं हो रहा है, फलस्वरूप जल की आकसित बर्बाद बहुत अधिक है।

यद्यपि, पटना शहर गंगा नदी के दाहिने किनारे पर अवस्थित है फिर भी शहर में जलापूर्ति के प्रयोजनार्थ भू–पृष्ठ जल की तुलना में भू–गर्भ जल को अधिक उपयुक्त माना जाता है, इसका कारण यह है कि रोगाणुनाशन के प्रयोजनार्थ क्लोरीनीकरण के अलावे इसके प्रचालन और अनुरक्षण में किसी कठोर शोधन की आवश्यकता नहीं होती।

5.6.3 मुद्दे

वर्तमान प्रणाली के साथ मुख्य समस्या यह है कि विभिन्न इलाके में जलापूर्ति एक समान नहीं है और अनेक रिसावों के चलते जल संदूषित हो जाता है।

- खराब और पुरानी जलापूर्ति नेटवर्क के कारण यू0एफ0ओ0 हानि 40 प्रतिशत से अधिक होता है।
- भूगर्भवीय स्तर की दूसरी परत के आस–पास वाले क्षेत्रों के जल में आर्सेनिक की मात्रा की समस्या
- सड़क चौड़ीकरण के कारण पाईप सड़क बीच से है जिससे उन्हे भारी यातायात झेलना पड़ता है, फलस्वरूप उसमें आगे बहने की क्षमता छंट जाती है और जल संदूषित हो जाता है साथ ही मरम्मत करने तथा अनुरक्षण की समस्या होती है।
- कई कालोनियो में पेय जल और मलवाही पाईप लाइन एक–दूसरे के मध्यम में आ जाती है बल्कि मलवाही पाइप ही ऊपर चढ़ा रहता है जिससे संदूषण की संभावना बढ़ जाती है।
- जलापूर्ति प्रणाली के प्रबंधन की बहु–पक्षी सांस्थिक व्यवस्था
- अत्यन्त अनुदानित जलापूर्ति
- प्रचलन और अनुरक्षण लागत अधिक होना

5.6.4 जल की मांग का आकलन

किसी इलाका में जल की मांग उस इलाका में भूमि उपयोग के पैटर्न तथा वहां रहने वाली आबादी के रहन–सहन के स्तर पर निर्भर करती है। परियोजना क्षेत्र के लिए जल की भावी मांग का आकसन उस क्षेत्र की संभावित जनसंख्या के आधार पर किया गया है। वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार पी0पी0ए0 की आबादी 2,874,576 है। वर्ष 2031 में पी0पी0ए0 की आबादी बढ़ कर 6,025,232 हो जाने का अनुमान है जिसमें से शहरी आबादी 4,877,129 और ग्रामीण आबादी 1,148,103 होगी।

मास्टर प्लान क्षेत्र के शहरी और ग्रामीण क्षेत्र दोनो के लिए जल की मांग का आकलन प्रति व्यक्ति प्रतिदिन की मांग (एल0पी0सी0डी0) में चरणवार वृद्धि करते हुए किया गया है। घरेलू और वाणिज्यक उपयोगों के लिए जल की मांग की गणना करने के लिए सी0पी0एच0ई0ई0ओ0 के मानक के अनुसार 135 एल0पी0सी0डी0 को ध्यान में रखा गया है। मांग की इस मात्रा में 15 प्रतिशत की अतिरिक्त वृद्धि यू0एफ0ओ0 मद्दे जोड़ी जाएगी।

जलापूर्ति के मानक :– ऐसा अनुमान किया जाता है कि परियोजना क्षेत्र में रहने वाली आबादी के रहन–सहन में 2011 के बाद लगातार सुधार होता जाएगा इसलिए जल की मांग में वृद्धि होगी। यू0डी0पी0एफ0आई0 दिशानिर्देशों के अनुसार बड़े योजनाबद्धशहरों के लिए वांछनीय मानक के रूप में घरेलू मानदंड न्यूनतम 135 एल0पी0सी0डी0 और अधिकतम 150–200 एल0पी0सी0डी0 रखा गया है। इसके अतिरिक्त गैर–घरेलू मांग 30–35 एल0पी0सी0डी0 विहित है।

जल की मांग का पूर्वानुमान निम्नलिखित बातों पर आधारित हैः–

- वर्तमान जल स्रोत और सेवा के स्तर
- योजना क्षेत्रों के लिए सी0पी0एच0ई0ई0ओ0 मानक
- इलाके में स्रोत की अभिवृद्धि की संभावना
- यथार्थ लक्ष्य की आवश्यकता

वर्ष 2011 के लिए शहरी क्षेत्र में घरेलू मांग 110 एल0पी0सी0डी0 का मानदंड माना गया है। इसके अतिरिक्त गैर घरेलू मांग (औद्योगिक मांग को छोड़कर) लगभग 25 एल0पी0सी0डी0 अनुमानित है।

वर्ष 2021 के लिए ग्रामीण इलाके में घरेलू मांग 70 एल0पी0सी0डी0 और शहरी इलाके में 135 एल0पी0सी0डी0 माना गया है। इसके अतिरिक्त गैर–घरेलू मांग (औद्योगिक मांग को छोड़कर) ग्रामीण इलाके लिए लगभग 80 एल0पी0सी0डी0 अनुमानित है।

वर्ष 2031 के लिए घरेलू मांग ग्रामीण इलाके के लिए लगभग 90 एल0पी0सी0डी0 और शहरी इलाके के लिए 150 एल0पी0सी0डी0 अनुमानित है। इसके अतिरिक्त गैर–घरेलू मांग (औद्योगिक मांग को छोड़कर) ग्रामीण इलाके के लिए लगभग 15 एल0पी0सी0डी0 और शहरी इलाके के लिए 50 एल0पी0सी0डी0 अनुमानित है। उद्योगों के लिए जल की मांग की गणना 2031 के लिए प्रस्तावित औद्योगिक क्षेत्र पर आधारित है।

उद्योग के लिए मांग का आकलन, औद्योगिक क्षेत्र के लिए 45 घन मी0/हे0 के सी0पी0एच0ई0ई0ओ0 के सामान्य मानक को अपना कर किया गया है। इसके अतिरिक्त औद्योगिक क्षेत्रों के लिए शुद्ध मांग में सहायक उद्योगों के लिए अतिरिक्त 20 प्रतिषत मांग को भी जोड़ा गया है। वर्ष 2031 के लिए औद्योगिक क्षेत्र में जल की शुद्ध संभावित मांग 97.2 एम0एल0डी0 है जिसमें सहायक उद्योगों की मांग भी शामिल है।

वर्ष 2021 के लिए पटना आयोजना क्षेत्र हेतु जल की कुल मांग 961 एम0एल0डी0 होगी और वर्ष 2031 में 1413 एम0एल0डी0 होगी, जिसमें निम्नलिखित प्रभाग भी आच्छादित है। घरेलू और गैर–घरेलू क्रियाकलापों में 2021 और 2031 के लिए जल की कुल शुद्ध मांग क्रमशः 36 एम0एल0डी0 और55 एम0एल0डी0 होने की संभावना है। सार्वजनिक और गैर सार्वजनिक उपयोग के लिए जल की संभावित मांग घरेलू क्रियाकलापों के 5 प्रतिशत पर आधारित है। जो वर्ष 2021 और 2031 के लिए

क्रमशः 36 एम0एल0डी0 और 55 एम0एल0डी0 है। औद्योगिक क्षेत्र के लिए जल की संभावित मांग वर्ष 2021 और 2031 के लिए क्रमशः 65 एम0एल0डी0 और 66 एम0एल0डी0 होगी, जो प्रस्तावित औद्योगिक क्षेत्र तथा जल की मांग की गणना पर आधारित है। अग्निशमन के लिए जल की प्रस्तावित मांग वर्ष 2021 और 2031 हेतु क्रमशः 8 एम0एल0डी0 और 12 एम0एल0डी0 है। जल की मांग की मात्रा का 15 प्रतिशत को ध्यान में रखते हुए वर्ष 2021 और 2031 के लिए प्रस्तावित जल की हानि क्रमशः 835 एम0एल0डी0 और 184 एम0एल0डी0 है।

पूर्ववर्ती मानकों के आधार पर घरेलू, गैर–घरेलू और औद्योगिक क्षेत्रों में जल की मांग का आकलन निम्नलिखित सारणी में दर्शाया गया है:–

सारणी–31: जल की मांग की गणना – पटना आयोजना क्षेत्र (पी0पी0ए0)

जल की मांग की गणना – पटना आयोजना क्षेत्र (पी0पी0ए0)							
प्रतिक्रियाकलाप जलपूर्ति		**2011**	**2021**	**2031**	**2011**	**2021**	**2031**
		एल0पी0सी0डी0			**एम0एल0डी0**		
शहरी	घरेलू	235523640.0	457310205.0	731569350.0	236	457	732
	गैर घरेलु	53528100.0	152436735.0	243856450.0	54	152	244
	कुल	289051740.0	609746940.0	975425800.0	289	610	975
ग्रामीण	घरेलू	83376100.0	101209150.0	103329270.0	83	101	103
	गैर घरेलु	16675220.0	14458450.0	17221545.0	17	14	17
	कुल	100051320.0	115667600.0	120550815.0	100	116	121
घरेलू और गैर घरेलू क्रियाकलापों (औद्योगिक क्रियाकलाप को छोड़कर) के लिए जल की कुल मांग– डी0–एन0डी0 क्रियाकलाप		389103060.0	725414540.0	1095976615.0	389	725	1096
सार्वजनिक और अर्द्ध–सार्वजनिक (घरेलू क्रियाकलाप का 5% या 35 एल0पी0सी0डी0) के लिए जल की मांग की गणना		19455153.0	36270727.0	54798830.8	19	36	55
उद्योगों के लिए जल की मांग की गणना							
प्रस्तावित औद्योगिक क्षेत्र	वर्ग कि0मी0	12.1	12.1	12.18			
	हे0	1210	1210	1218			
जल की मांग की गणना	अनुमानित 1 हे0=45 घ0मी0	54450	54450	54810			
	सहायक उद्योगों के लिए 20%	54450000	54450000	54810000	54	54	55
	सहायक उद्योगों के लिए 20%	10890000	10890000	10962000	11	11	11

जल की मांग की गणना – पटना आयोजना क्षेत्र (पी0पी0ए0)							
प्रतिक्रियाकलाप जलपूर्ति		2011	2021	2031	2011	2021	2031
		एल0पी0सी0डी0			एम0एल0डी0		
औद्योगिक क्षेत्र के लिए जल की कुल मांग		65340000	65340000	65772000	65	65	66
उप योग 1		473898213.0	827025267.0	1216547445.8	474	827	1217
अग्निशमन (कुल मांग का 1%)		4738982.13	8270252.67	12165474.46	5	8	12
उप योग 2		478637195.1	835295519.7	1228712920.2	479	835	1229
जल की हानि (अनुमानित जल की मांग का 15%)		71795579.27	125294328	184306938	72	125	184
मास्टर प्लान क्षेत्र के लिए जल की कुल मांग	**एल0पी0सी0डी0**	**550432774.4**	**960589847.6**	**1413019858.2**	**550**	**961**	**1413**
	एम0एल0डी0	**550**	**961**	**1413**			

5.6.5 भंडारण

भंडारण की अपेक्षाओं की गणना वर्ष 2031 के लिए परियोजना क्षेत्र में मांग के अनुसार की गई है। जलापूर्ति स्कीम के लिए एक दिन के सामान्य भंडारण का प्रस्ताव है। अग्निशमन के लिए अपेक्षा का उपबंध तो है लेकिन इसके लिए प्रतिदिन जलापूर्ति नहीं की जाती, इसलिए इस प्रणाली की योजना बनाते समय इसके लिए अपेक्षित मात्रा का खयाल रखा गया है। इस प्रकार कुल भंडारण क्षमता एक दिन के लिए जल की कुल मांग के बराबर हैजिसमें अग्निशमन और अन्य मांगे भी शामिल है।

सारणी–32: जल भंडारण सुविधा का उपबंध

जल भंडारण सुविधा का उपबंध	जल की मांग (एम0एल0डी0 में)	जल भंडारण की क्षमता (एम0एल0डी0में)	जल भंडारण सुविधा की संह
मास्टर प्लान क्षेत्र के लिए कुल मांग (एम0एल0डी0)	1413		
ई0एस0आर0 – उन्थित (ऐलिवेटेड) सेवा टंकी की क्षमता (एम0एल0डी0)	1.5	471	314
जी0एल0एस0आर0 –भू–स्तरीय सेवा टंकी की क्षमता (एम0एस0डी0)	3	942	314
विकास योजना के लिए जलापूर्ति में हानि की मात्रा, 15 प्रतिशत शामिल है।			
ई0 एस0आर0 और जी0एस0आर0 में जलापूर्ति के भंडारण क्षमता में कुल मांग का 1 प्रतिशत अग्निशमनक के लिए समाविस्ट है।			

5.6.6 वैकल्पिक जल संभरम

जल संरक्षण (वाटर हार्वेसंटिग) पद की व्याख्या एसे की जा सकती है कि वर्षा जल का संग्रह/भंडारण करना तथा ऐसे अन्य क्रियाकलाप करना जिसका उद्देश्य भूतल और भूगर्भ जल की संचयित करना, वास्पीकरण/रिसाव से होने वाली हानि को रोकने तथा जल विज्ञान संबंधी अन्य तमाम अध्ययन/अभियांत्रिक हस्तक्षेप करना जिससे पनढाल जैसे भू–आकृतिक इकाई के समिति जलनिधि का कुशल उपयोग किया जा सके।

- वर्षा जल संभरण की आवश्यकता।
- उच्च तीव्रता/भारी बहाव/भू–गर्भ जल के धीमें पुनर्भरण को कम करना।
- पेयजल की नितांत कमी।
- पुनर्भरण या सीधे उपयोग के लिए संभरण के माध्यम से वर्षा जल के सदुपयोग का महत्व।
- जल संभरण के घटक।
- जल ग्रहण : फर्श (खरंजा बासा/बिना खरंजा वाले) ऐसा हो जहॉ वर्षा जल सीधे गिरे और जल प्रणाली (सिस्टम) में चला जाए, यथा– छत, आंगन, लॉन या खुली जमीन।
- नाली :– पाइप लाइन या जल निकास की नाली(पी०सी०सी०/एस्बेस्टस/जी०आई०आदि से बनी) ऐसी हो जो वर्षा जल को जल ग्रहण क्षेत्र से वहा कर जल संभरण प्रणाली में ले जाए।
- फिल्टर :– टंकी में पहुँचने से पहले जल को फिल्टर करने के लिए स्टैंड/कंकड़ की विभिन्न परत वाली टंकी।
- भंडरण सुविधा :– सामान्यतः उपयोग में लाए जाने वाले भंडारण आधान (कंटेनर) (आर०सी०सी०/राज द्वारा निर्मित/प्लास्टिक आदि)। जल की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए अनुरक्षण के उपाय (सफाई करना/रोगाणुओं से मुक्त करना, आदि)
- संभरण सुविधा :– बोर वेल, खुदे कुएं, संभरण खंदकों और संभरण खड्डे के माध्यम से सीधे एक्वीफायर में वर्षा जल का भराव।

5.6.7 रीसाईकिल

जलापूर्त्ति को संरक्षित करने का मुख्य फायदा जल को फिर से काम में लाना होता है जल को अधिक से अधिक बचा कर रखने, जल स्रोतों का अनुकूलतम और मितव्ययी उपयोग करने के उपर्युक्त उपाय किए जाएं। कुछ उपायों का संक्षिप्त उल्लेख नीचे किया गया है :–

- जल बचाव वाले जुड़नार
- कुशल प्रणाली के उपयोग तथा स्थानीय प्रजातियों के पौधे लगा कर बागवानी के लिए जल की मांग में कमी लाना।
- अपशिष्ट जल प्रबंधन।

5.6.8 मल–जल निकास और स्वच्छता

सार्वजनिक अपशिष्ट जल संग्रह और निपटान प्रणाली का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना होता है कि समुदायों द्वारा विसर्जित मल–जल या मलमूत्र और मसिन जल (सालेज) का उचित संग्रह और परिवहन कर अपेक्षित डिग्री तक शोधन किया जाए तथा अंत में स्वास्थ्य या पर्यावरण संबंधी कोई समस्या उत्पन्न किए बिना उसका निष्पादन कर दिया जाए।

पटना एक लम्बाकार शहर है तथा पूरब से पश्चिम तक इसकी लंबाई 30 कि0मी0 और उत्तर से दक्षिण तक चौड़ाई 5–7 कि0मी0 है। यह शहर उत्तर में गंगा नदी, दक्षिण में पुनपुन नदी और पश्चिम में सोन नदी के बीच अवस्थित है। पुराने शहर को छोड़कर, शहरी क्षेत्र का सामान्य स्तर बाढ़ स्तर से निम्नतर हैं शहर की सामान्यढाल उत्तर से दक्षिण की ओर पश्चिम से पूरब की ओर हैं । पूरबी पश्चिमी मुख्य सड़क (अशोक राजपथ) गंगा नदी के लगभग सानान्तर चल कर उत्तर में मोड़ बनाती है।

पटना शहरी समूह (पी0यू0ए0) पटना नगर निगम क्षेत्र तथा फुलवारी और दानापुर नगर परिषद के कुछ हिस्सों में भू–गर्भ मल–जल निकासी प्रणाली है। पटना सिटी में जो मल–जल प्रणाली है वह 1963 में बनी थी, शहर दक्षिण और दक्षिण–पश्चिम भाग में सैदपुर तथा बेऊर में और उत्तरी भाग के पहाड़ी में तीन मल–जल शोधन संयंत्र लगे हुए है।

सारणी–33: मल–जल शोधन संयंत्रों (एस0टी0पी0) की अवस्थिति और क्षमता

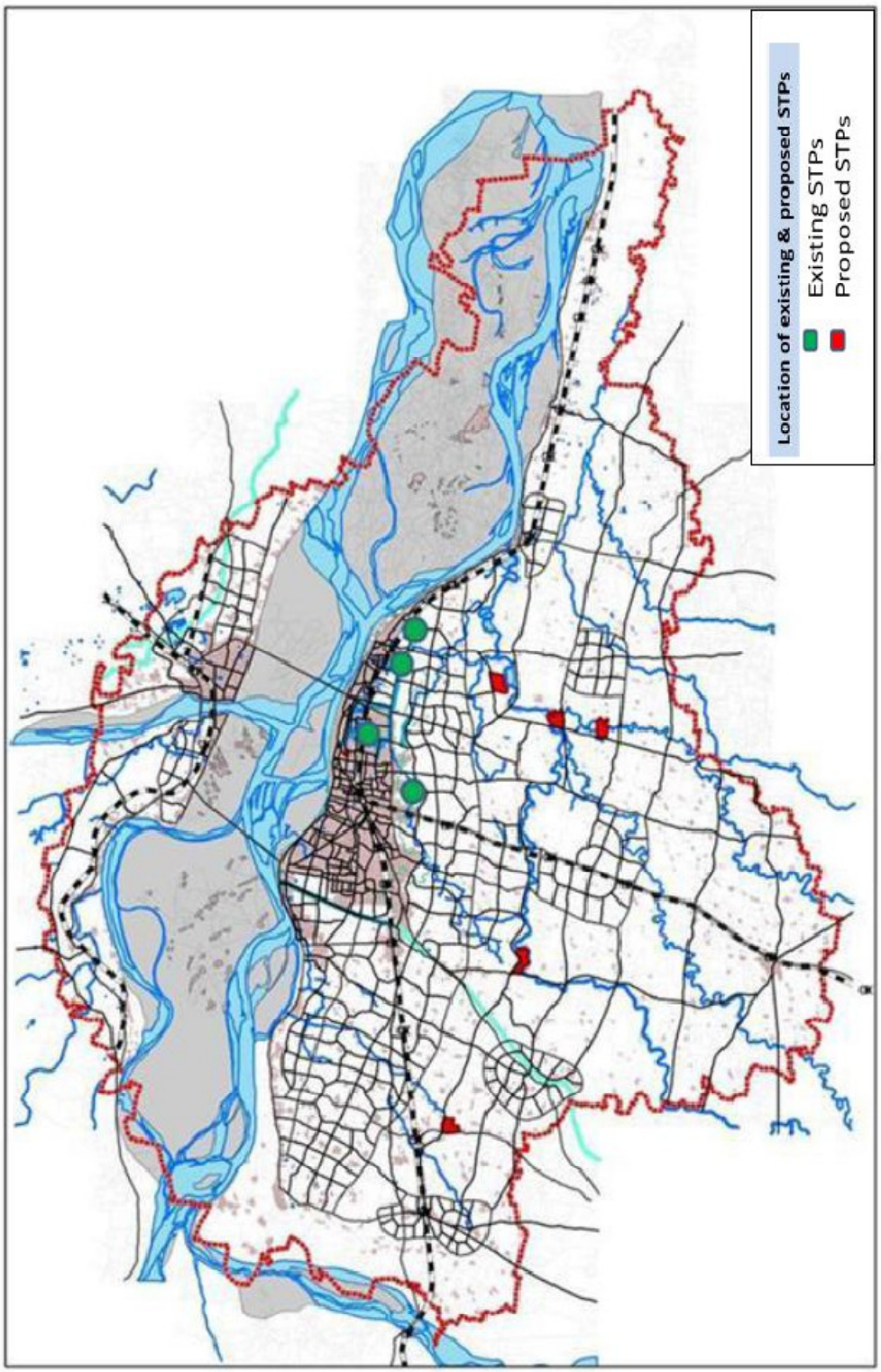
क्र० सं0	नाम	क्षमता (एम0एल0डी0)
1	सैदपुर	45
2	बेऊर	35
3	पहाड़ी	25
4	करमलीचक	8
	कुल	**113**

पटना आयोजना क्षेत्र के लिए वर्ष, 2031 में कुल 1439 एम०एल०डी० जल की आवश्यकता होगी। सिवरेज बहाव की गणना साधारणतः यह मानते हुए किया गया है कि कुल जल की मांग के 80 प्रतिशत सिवरेज प्रवाह है, जिसमें 5 प्रतिशत रिसाव शामिल हैं। पी.पी.ए. में उत्पन्न कुल सिवेज 2031 वर्ष में 1151 एम.एल.डी. होगी। प्रस्तावित सिवरेज व्यवस्था बनाने में प्राकृतिक निकासी साँचा को ध्यान में रखा गया है।

प्रस्तावित सिवरेज प्रणाली कीयोजना में प्राकृतिक ड्रेनेज पैटर्न पर ध्यान दिया जाता है। सिवरेज प्रणाली कीयोजना इस प्रकार की जाती है कि संग्रहन एवं प्रतिपादन में कम से कम पम्प चलाना पड़े।

प्रबंधकीय उद्देश्य से लौकिक तरीके के अतिरिक्त, मल–जल शोधन संयंत्र एस.ए.एफ.एफ. (Submerged Aerated Fixed Film)तकनीक, एक्टीवेंटेड स्लज प्रोसेस(ASP), एक्सटेन्डेड एयरेशन विथए.एस.पी.,यू.एस. ए.बी. विधि (Up-Flow Anaerobic Sludge Blanket) आदि पर आधारित हो सकता है।

मानचित्र–27: विद्यमान और प्रस्तावित एस0टी0पी0 की अवस्थिति



5.6.9 डी0ई0 डब्लू0ए0टी0एस0 (DEWATS)– विकेन्द्रित अपशिस्ट जल प्रबंधन

विकेन्द्रित अपशिष्ट जल प्रबंधन का अनुप्रयोग प्रचालन और अनुरक्षण की कम लागत पर आधारित है। इसका अनुप्रयोग छोटे–छोटे क्षेत्रों में होता है, आदर्श रूप में 1000 से कम की आबादी वाले ऐसे क्षेत्र जहां परांपरिक मल–जल निकासी प्रणाली उतना ठीक काम नहीं कर सकती और खर्चीला साबित होती है। यह घरेलू और सांस्थिक अपशिष्ट के शोधन में सुविधाजनक होती है। विकेन्द्रित अपशिष्ट जल प्रबंधन का उपयोग आयोजना क्षेत्र के ग्रामीण इलाके में किया जाएगा।

आयोजना क्षेत्र के ग्रामीण इलाके में कुल उत्सृर्जित मल–जल लगभग 261 है। विकेन्द्रित अपशिष्ट जल प्रबंधन के मुख्य विशेषताओं में शामिल हैः–

- डब्लू0डब्लू0 टी0पी0 बहिः स्राव के राष्ट्रीय मानदंड की पूर्ति
- 90% संदूषण को निकास देना
- प्रतिदिन 1000 मी०^3 तक अपशिष्ट जल के शोधन की समर्थ
- अंतर्वाही और भराव के उतार चढ़ाव को झेलने में समर्थ
- कम अनुरक्षण तथा कीच निकालने (डी0 स्लजिंग) का लंबा अंतराल
- कम प्रचालन लागत
- दक्ष
- विकेन्द्रित अपशिष्ट जल प्रबंधन मॉड्यूल और तकनीक
- जैव–पाचित्र (डायजेस्टर) (अधिक आर्गेनिक सांद्रल वाले अपशिष्ट जल का शोधन करने वाला, प्रकाश और खाना पकाने के लिए बॉयोगैस उत्पादन करने हेतु उर्जा स्रोत)
- सेपटिक टंकी (दो साधारण उपखंडों वाली प्रणाली कीच जमाने वाली)
- एनारोबिक बफ्फल रियेक्टर (अपशिष्ट जल सक्रिय स्लज होकर बहता है तथा संदूषित करने वाले पदार्थ को माइक्रो ऑरगेनिज्म के संसर्ग सेहटा दिया जाता है, 90 प्रतिशत तक बी0ओ0डी0/सी0ओ0डी0 को अलग कर देता है, ठोष कणों को बफ्फलस में जाने से रोकने के लिए खंडो में नलछटन होता है)
- एनारॉबिक फिल्टर (अपशिष्ट जल फिल्टर के परत में जाकर संदूषित करने वाले पदार्थों से 90 प्रतिशत तक मुफत हो जाता है, जमीन के नीचे बने होने के कारण कोई जगह नहीं छेकता)
- क्षैतिज रेत फिल्टर (पूर्व शोधित अपशिष्ट जल का एरॉबिक शोधन 80 प्रतिशत तक फॉसफेट निकाल देने में समर्थ, पेथोजेन, बैक्टीरिया का कुशलतापूर्वक कम कर देने में समर्थ)
- एरोबिक तालाब(जैविक लोडिगं को कम करने के लिए अग्रिम उपचार और ऑक्सीजन की आपूर्ति में वृद्धि, निर्माण में आसान)

विभिन्न अपशिष्ट जल शोधन तकनीकी के लिए परिशिष्ट 16 देखें।

5.6.10 द्रुत जल–निकासी

द्रुत जल निकासी की व्यवस्था करने का प्रयोजन विकसित क्षेत्र के छत, खड़जादार प्रांगण, पगडंडी, सड़क आदि से बहने वाले वर्षा जल को निकालना है ताकि जल जमाव न हो।

स्थलाकृतिक तौर पर पी०पी०ए० उत्तर से दक्षिण की ओर हलके ढलान वाली दश्तरी के समान है। यह उत्तर में गंगा नदी, दक्षिण में पुनपुन नदी और पश्चिम में सोन नदी से घिरा हुआ है। रेल लाईन शहर

की स्थलाकृतिक स्थिति को प्रभावकारी ढंग से विभाजित करती है। रेल लाइन से दक्षिण वाला इलाका विल्कूल सपाट है जिससे वर्ष के अधिकांश समय में शहरी भूमि के बड़े भू–भाग में अक्सर जमा रह जाता है।

वर्षा ऋृतु के दौरान जब गंगा नदी में जलस्तर उच्च बाढ़ स्तर तक पहुंच जाता है तब बाढ़ का पानी शहर में प्रवेश कर जाता है और गंगा नदी से पुनपुन नदी होकर उल्टी धारा बहने लगती है जिससे पटना शहर के दक्षिणी भाग के निचला इलाके में बाढ़ आ जाती है। पुराना पटना सिटी को छोड़कर, पटना का सामान्य स्तर बाढ़ स्तर से निम्नतर है। वर्ष 1984 और 1975 में गंगा नदी का पुराना उच्चतम बाढ़ स्तर क्रमशः 168.45 फीट तथा 169.29 फीट दर्ज किया गया था। शहर की सामान्य आकृति (कंटूर) गंगा नदी के उच्चतम बाढ़ स्तर से काफी नीचे है।

पी0पी0ए0 के लिए समेकित जल निकासी योजना की जरूरत है। द्रुत जल–निकासों में आने वाले बहाव का आकलन वर्षा की तीव्रता एवं अवधि जल–निकास वाले इलाके की स्थिति तथा द्रुत जल निकास में ऐसे वहाव के आने में लगने वाले समय पर निर्भर करता है। द्रुत जल निकास प्रणाली की डिजाइन 20 वर्षों या इससे अधिक की अवधि में कभी एक बार होने वाला बिरल अंतिदृष्टि वाला अधिकतम बहाव को झेलने लायक नहीं बनाई जाती, लेकिन अक्सर बाढ़ की स्थिति बन जाने से बचाव के लिए यथेष्ट क्षमता वाला बनाने की जरूरत तो है।

पी0पी0ए0 लिए प्रस्तावित द्रुत जल निकास प्रणाली को वर्षा जल संरक्षण और रीचार्ज क्रियाकलापों के साथ जोड़ना होगा पूरे पी0पी0ए0 क्षेत्र में प्राकृतिक जल मार्ग से रूकावटों और अधिक्रमणों को हटाने की आवश्यकता है, संपूर्ण परिक्षेत्र की जल निकास प्रणाली पर इनका कुप्रभाव पड़ता है पी0पी0ए0 के शहरी और ग्रामीण प्रकृति वाले सभी इलाके में भू–गर्भ जल निकास तथा द्रुत जल निकास की व्यवस्था करने की आवश्यकता होगी ताकि प्राकृतिक जल मल और द्रुत जन निकायों में कूड़ा कचरा तथा ठोष अपशिष्ट बहाने की प्रथा बन्द हो। जल निकासों की व्यवस्था के अलावे, सड़कों से जल निकास में जाने वाली मोरियों का रख–रखाव करना, प्राकृतिक जल मार्गों को साफ तथा अधिक्रमण मुक्त रखना ऐसे महत्वपूर्ण उपाय है जो प्रस्तावित जल निकास की आधारभूत संरचनाकी दक्षता सुनिश्चित करेगे।

5.6.10.1 विद्यमान द्रुत जल निकास प्रणाली

पटना तथा इसके उद्वर्धो की विद्यमान द्रुत जिल निकास प्रणाली को चार जिला जोन में विभक्त किया गया है:–

- पूरबी जोन
- पश्चिमी जोन
- केन्द्रीय जोन
- दक्षिणी जोन

पुरबी जोन

- इसका विस्तार नयी बाइ पास सड़क के उत्तर और नालंदा चिकित्सा महाविद्यालय अस्पताल के पूरब गंगा सेतु और दीदार गंज तक है।
- सकरी गलियों के कारण इस इलाको में कोई सुपरिभाषित जल निकास प्रणाली नहीं है। इस जोन के उत्तरी भाग का जल निकास अगमकूआँ नाला से होता है जिसकी लंबाई 18 कि0मी0

है, इससे पहाड़ी पंपिंग स्टेशन में जाता है और फिर वहां से उत्तर में गंगा नदी में और निचले इलाके में छोड़ा जाता है।

पश्चिमी जोन :

- इसका विस्तार फ्रेजर रोड के पश्चिम से दानापुर–खगौल सड़क तक है।
- पश्चिमी जोन में सरपेंटाइन नाला, जो सोन नदी का पुराना तल ही एक मात्र जल निकास था। इस द्रुत जल निकास की कुल लंबाई 7 कि0मी0 है, इसमें पटना–गया रेल लाइन के उत्तर जक्कनपुर इलाके से लेकर पटना–फुलवारी सड़क के दक्षिणी भाग का पानी बह कर आता है और मन्दिरी पंप हाउस से गुजरता है।
- मन्दिरी से बहाकर गंगा में छोड़ा जाता है।
- सरपेंटाइन नाला का अपरोधन करने के लिए 3 कि0मी0 लंबा बोरिंग कैनाल खोदा गया था। यह राजापुल पंपिंग स्टेशन तक जाता है और वहां राजापुर निकास से गंगा नदी में गिराया जाता है।
- 4.6 कि0मी0 लंबाई वाला एस0के0पुरी नाली पटेल नगर, पुनाईचक, ए0एन0 माहविद्यायलय, न्यू पाटलिपुत्र कॉलोनी, नेहरू नगर आदि से होते हुए पुनाईचक पंपिंग स्टेशन आती है।
- कुर्जी नाला की लंबाई 6.9 कि0मी0 है और यह पशुपालन महाविद्यालय एस0के0 नगर, पश्चिमी पटेल नगर, सी0डी0ए0 कॉलोनी, ए0जी0 कॉलोनी, न्यू पाटलिपुत्र कॉलोनी, कुर्जी और राजीव नगर इलाके के लिए है। यह कुर्जी पंपिंग स्टेशन में जाकर वहां से कुर्जी जल निकास गंगा में पानी छोड़ता है।
- रेल लाईन से दक्षिण अनिसाबाद होते हुए फुलवारी शरीफ तक के इलाके लिए कोई जल निकासी प्रणाली है और इस इलाके में सड़को पर तथा निचले इलाके में जल जमाव हो जाता है।
- पटना नहर और सगुना मोड़ के इलाके में शहर का उद्वर्ध है जहाँ आवासीय और संस्थिक भू–उपयोग है। सदाकत आश्रम, ब्रजकिशोर स्मारक लोयला विद्यालय तथा अन्य प्रतिस्ठानों में कोई जल निकास प्रणाली नहीं है जिसके कारण वर्षा से कुर्जी से पॉलिटेकनिक सड़क तक पानी बहता रहता है।

केन्द्रीय जोन

- इसका विस्तार पश्चिम में पटना–गया सड़क से लेकर पूरब में नालंदा चिकित्सा महाविद्यालय अस्पताल सड़क तक तथा उत्तर में गंगा सेतु के पहुंच मार्ग से लेकर दक्षिण में दिल्ली हावड़ा रेल लाइन तक है।
- बाकरगंज नाला की लंबाई 15 कि0मी0 है जो पीरमुहानी से लेकर अशोक राज पथ तक तथा लोहानीपुर, राजेन्द्र नगर रेल स्टेशन, करबिगहिया आदि के इलाके को कवर करता है। इस इलाके में द्रुत जल–निकास प्रणाली और प्राकृतिक जल जल निकास प्रणाली है। इससे पानी बहकर सैदपुर पम्प स्टेशन में आता है।
- इस नाला में जल–जमाव की समस्या है इसलिए सही ढंग से काम नहीं कर रहा है।
- कदमकूआँ/अगमकूआँ नाला (18 कि0मी0) आर0 के एवेनयू चौराहा से लेकर स्टेशन रोड तक तथा कदमकूआँ से लेकर आर्यकुमार सड़क के नजदीक वाले प्रेमचन्द्र गोलबंर तक के इलाके को 48'' के भू–गर्भ निकास (3–4 फीट गहरा) से गवर करता है। आर्यकुमार से लेकर सैदपुर सड़क तक का इलाका के लिए (72'' से 90'' वाली ओ0डी0) इंट की बनी नाली है, इससे

वर्षा जल पहाड़ी पंप स्टेशन और आर0के0 एवेन्यू पंप सैदपुर पंप–स्टेशन में जमकर पुन पुन के पूरब वाले इलाके को भी कवर करती है। पटना विश्वविद्यालय छात्रावासों के लिए पी0एच0ई0डी0 द्वारा विकसित अपनी जल निकास प्रणाली है लेकिन इसका पंप स्टेशन सक्रिय नहीं है। यह सैदपुर पंप स्टेशन में जाती है और पानी पुन–पुन नदी गिराया जाता है।

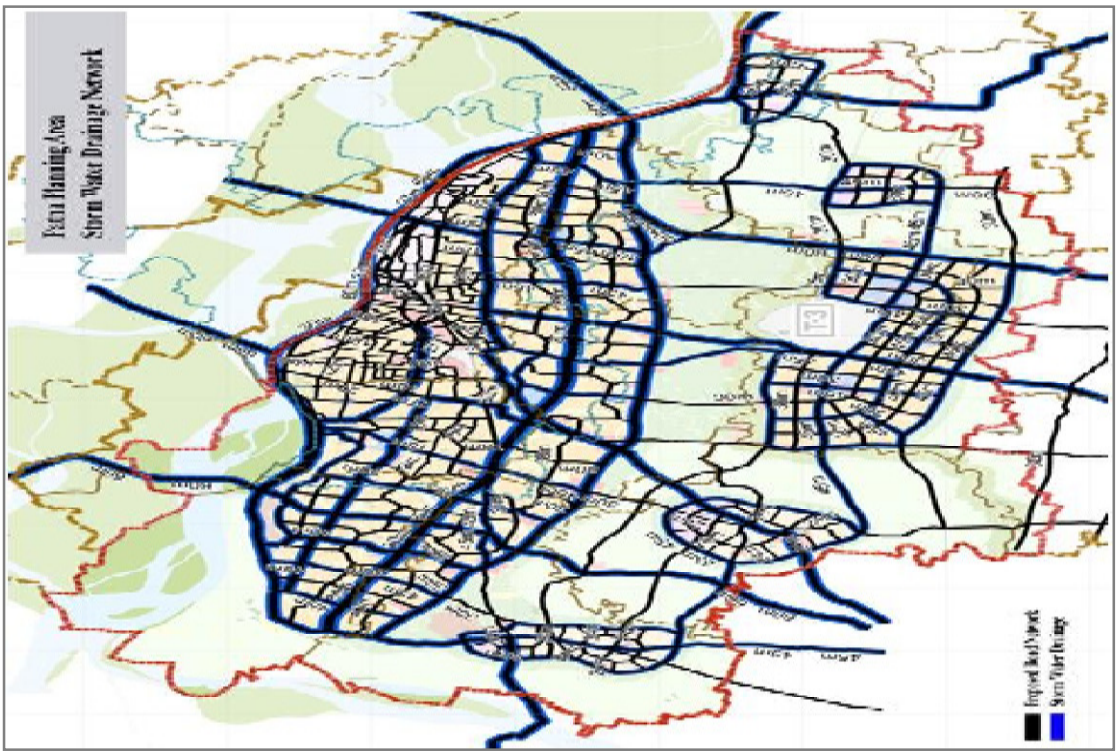
दक्षिणी जोन

- यह उत्तर में बाईपास सड़क, दक्षिण में नयी बाई पास सड़क, पूरब में अगमकूआँ सड़क और पश्चिम में पटना–गया रेल लाइन से घिरा इलाका है।
- जोगीनगर जलनिकास प्रणाली लोहिया नगर आवासीय कॉलोनी के लिए जिस पर 670 अश्वशक्ति का पंप स्टेशन है। इससे पुनपुन नदी में पानी गिराया जाता है।
- चिरैयाटार तथा करबिगाहिया के पश्चिम वाले इलाके और कंकड़बाग, बहादुरपुर, हनुमाननगर स्थित आवास बोर्ड कॉलोनी के आगे कोई जल निकास प्रणाली नहीं है।

5.6.10.2 प्रस्तावित वर्षा जल निकास नेटवर्क

प्रस्तावित वर्षा जल निकास नेटवर्क को वर्त्तमान के वर्षा जल निकास के साथ समन्वय किया गया है।

मानचित्र–28: प्रस्तावित वर्षा जल निकास नेटवर्क, पी0पी0ए0



यह वर्षा जल नाला 80 मी0 चौड़ी सड़क के बीचों बीच बनाने का प्रस्ताव है, 60मी0 और 45 मी0 चौड़ी कुछ सड़कों के साथ–साथ नाला गुजरेगा और यह जल निकास लाइन के डिजाइन पर निर्भर करेगा। इनसे सतह के जल का जल निकास नदी में करने तथा बाढ़ के पानी को कुछ हदतक कम करने में मदद मिलेगी।

5.6.11 सिंचाई

पटना आयोजना क्षेत्र को कुछ नदियाँ जल सम्पदा से परिपूर्ण करती है। भारी वर्षा होने से इस क्षेत्र का भूजल स्तर भी उपयोग के लिए पहुँच के अन्दर है और इस क्षेत्र का अधिकांश क्षेत्र बाढ़ ग्रस्त रहता है। उत्तर में गंगा नदी,पश्चिम में सोन नदी और मध्य में पुनपुन नदी कृषि क्षेत्र में लम्बे समय तक सिंचाई का उद्देश्य पूरा करेगा।

5.6.12 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

पटना शहर में 925 सड़के और गलियाँ है तथा शहर को तीनअंचलों में विभाजित किया है जिनमें कुल 37 वार्ड है। पटना नगर निगम के पास लगभग 600 की संख्या में हथठेला, 122 ट्रेक्टर ट्रेलर और 25 टिपर उपलब्ध है। जहाँ तक भू–उपयोग का बात है तो पटना नगर निगम क्षेत्र को मिश्रित क्षेत्र माना जा सकता है और प्रति व्यक्ति ठोष अपशिष्ट उत्सर्जन 500 ग्राम लिया जा सकता है।

पटना नगर निगम क्षेत्र में घर–घर से (एच0टी0एच0) से संग्रह करने की प्रणाली प्रचलित नहीं है। चिह्नित स्थानों (पी0एस0) से ठोष अपशिष्ट उठाने की प्रणाली का भी व्यवहार वैज्ञानिक ढंग से नहीं होता है। संग्रह स्थलों/टंकियो (वैट) की संख्या भी इतनी नहीं है कि प्रतिदिन उत्सर्जित होने वाले ठोस अपशिष्टों की मात्रा को पचा सके। इतना ही नहीं ठोस अपशिष्ट सड़क किनारे के खुले नाले में चला जाता है जिससे गंदे पानी के बहाव में रूकावट होती है।

घर परिवारों द्वारा सड़को और गलियों के किनारे बेतरतीव ढंग से फेंके गए कूड़े कचरे मजदूरों द्वारा उठाए जाते है तथा उन्हे सड़क के किनारे रखे गए टंकियों (वैट) से कूड़े कचरे को निकास कर खुले ट्रकों और ट्रैक्टर ट्रेलर से ढोकर जमा किए जाने वाले स्थलों पर गिराया जाता है। जमा करने का कोई निर्धारित स्थल नहीं है। एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाकर वहां के निचले इलाके में डाल दिया जाता है और वर्तमान में कूड़ा–कचरा बाई पास सड़क के दोनो और कतिपय स्थानों पर डाला जाता है।

पटना में नगरपालिक ठोष अपशिष्ट (कूड़ा कचरा) प्रबंधन का जे0एन0एन0यू0आर0एम0 के अधीन तैयार की गई विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डी0पी0आर0) के अनुसार वर्तमान परिदृश्य निम्नलिखित हैः–

पटना का आकलित ठोस अपशिष्ट उत्सर्जन लगभग 1000 टन प्रतिदिन है। अपशिष्ट उत्पन्न दर लगभग 450–600 ग्राम प्रति व्यक्ति प्रतिदिन है। वर्ष 2011 के प्रस्तावित ठोस अपशिष्ट उत्पन्न का आकलन 1150 टन प्रति व्यक्ति प्रतिदिन है।

1. कूड़े कचरे का जमाव :– 75 प्रतिशत परिवारों तथा 80 प्रतिशत दुकानों और प्रतिष्ठानों से सड़को पर कूड़ा कचरा फेंकना जारी है।

2. पुनः काम लायक बनाए जाने वाले कूड़े कचरे को छांट कर अलग करने का व्यवहार में बहुत कम लाया जाता है। 91 प्रतिशत नागरिक पुनः काम लायक बनाए जाने वाले कूड़े कचरे को स्रोत परह छांट कर अलग नहीं कर देते।

3. स्रोत पर संग्रह :– घर–घर से कूड़ा कचरा संग्रह करने का काम शहर के कुछ हिस्से तक ही सीमित है।

4. अनुपूरक (सेकेण्डरी) भंडारण प्रणाली :– कूड़ा कचरा भंडारण डिपो में से अधिकांश खुले और अस्वास्थ्यकर है।

5. दिन–प्रतिदिन संग्रहीत होने वाले कूड़े कचरे में मात्र 60 प्रतिशत की ही ढुलाई हो पाती है।

6. शोधन और निपटान :– कूड़े कचरे के शोधन और निपटान की स्थिति अत्यन्त खराब है। पटना नगर निगम न तो कूड़े कचरे का शोधन करता है और न उनका वैज्ञानिक ढंग से निपटान करता है। प्रतिदिन लगभग 1000 मी0 टन के संपूर्ण कूड़े कचरे को निचले इलाके में डाल दिया जाता है।

ठोष अपशिष्ट (कूड़े कचरे) का प्रबंधन करना शहरी स्थानीय निकायों (यू0एल0बी0) का अनिवार्य कार्य है, इसलिए कूड़े कचरे के उचित निपटान हेतु उपयुक्त रणनीति बनाने की जरूरत है। वर्तमान में कूड़े कचरा जमा (डम्प) करने के लिए कोई निश्चित स्थल नहींहै तथा सभी उपलब्ध स्थानों पर जमा कर दिए जाते है, जिससे दुर्गंध फेलती है, अस्वास्थ्यकर परिस्थिति बन जाती है और मच्छरों का प्रजनन होता है।

प्रस्तावित कूड़ा कचरा भराव स्थल रमा चक गांव में अवस्थित है। 80.5 एकड़ का यह क्षेत्र रमाचक बैरिया में कूड़ा कचरा शोधन परिसर बनाने के लिए राज्य सरकार द्वारा अर्जित किया गया था। कूड़ा कचरा भराव स्थल के लिए अपनाए जाने वाले दिशानिर्देशों के लिए परिशिष्ट 17देखें।

सारणी–34: पटना का प्रस्तावित भराव स्थल

क्र० सं0	सामुदायिक प्रखंड	गांव	भूखंड सं0	क्षेत्रफल (एकड़)	क्षेत्रफल (वर्ग की0)	निपटा किया गया कूड़ा मी0 टन प्रतिदिन
1	संपतचक	रमाचक बैरिया	118	80.5	0.32	1000

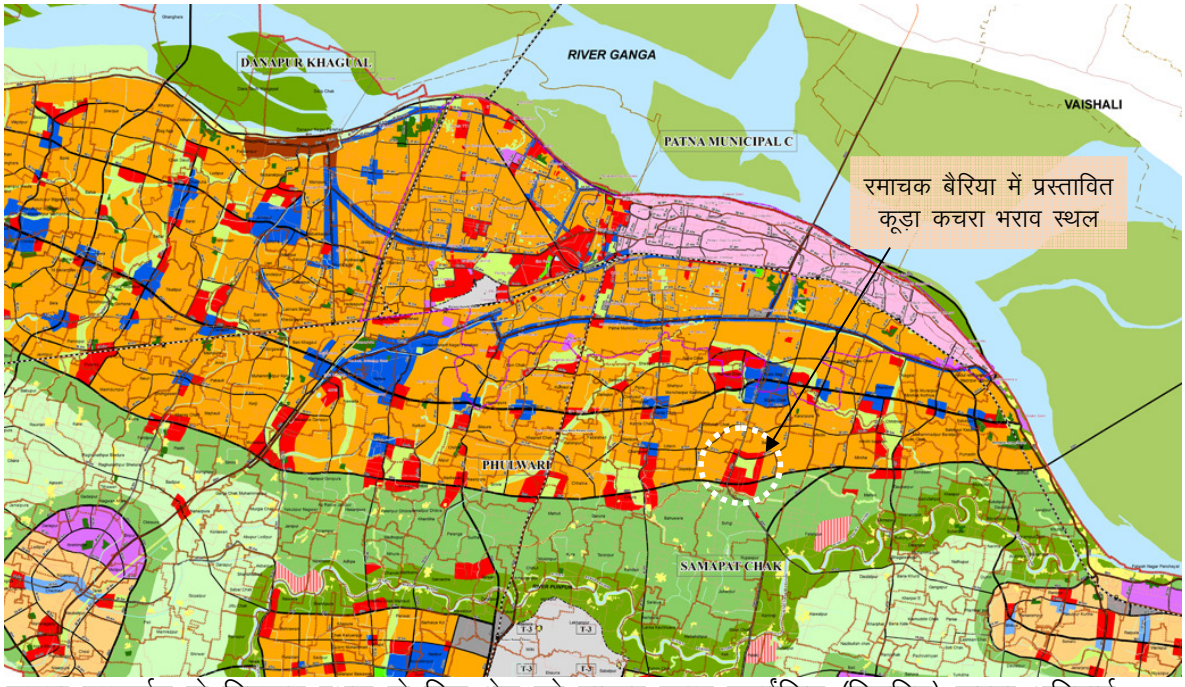
पटना शहरी समूह के जिस तरह के विकास की परिकल्पना है उसमें यह अनुमान लगाया जाता है कि सुधरे जीवन स्तर वाली भावी आबादी द्वारा उत्सर्जित कूड़े कचरे की मात्रा में वृद्धि होगी। एन0ई0ई0आर0आई0 के एक अध्ययन के अनुसार, हैदराबाद में कूड़ा कचरा का उत्सर्जन 570 ग्राम प्रति व्यक्ति प्रतिदिन है। एन0ई0ई0आर0आई0 के अध्ययन को आधार मानते हुए, मास्टर प्लान क्षेत्र के लिए 2021 और 2031 में कूड़ा कचरा का उत्सर्जन की मात्रा के आकरान हेतु शहरी क्षेत्र के लिए क्रमशः 600 ग्राम और 800 ग्राम प्रतिव्यक्ति प्रतिदिन तथा ग्रामीण क्षेत्र के लिए क्रमशः 150 ग्राम और 200 ग्राम मानकर गणना की गई है। इन अनुमानों के आधार पर पी0पी0ए0 में प्रतिदिन और उन्सर्जित होने वाला कूड़ा कचरा वर्ष 2021 और 2031 में क्रमशः 2049 मी0टन प्रतिदिन और 4131 मी0 टन प्रतिदिन होगा।

सारणी–35: पटना आयोजना क्षेत्र में 2021 और 2031 के लिए कूड़ा कचरा के उत्सर्जन का आकलन

स्थानिक इकाई	जनसंख्या			संभावित जनसंख्या			ग्राम/दिन		मी0ट0/दिन	
कोटी	1881	1991	2001	2011	2021	2031	2021	2031	2021	2031
शहरी	-	1195111	1766730	2141124	3387483	4877129	2032489800	3901703200	2032	3902
ग्रामीण	-	859603	1107846	1667522	1445845	1148103	216876750	229620600	217	230
कुल	-	2054714	2874576	3808646	4833328	6025232	2249366550	4131323800	2249	4131

कूड़ा कचरा का प्रबंधन शहरी स्थानीय निकायों (यू0एस0बी0) का अनिवार्य कार्य है, इसलिए कूड़ा कचरा के उचित निपटान के लिए उपयुक्त रणनीति बनाने की जरूरत होती है। अनुमानित कूड़ा

मानचित्र–29 : प्रस्तावित कूड़ा कचरा भराव स्थल



कचरा उत्सर्जन के निपटान स्थल के लिए क्षेत्र को मास्टर प्लान कर्णांकित (चिह्नित) करना अनिवार्य है।

सारणी–36: परियोजना क्षेत्र के लिए वर्ष 2021 और 2031 में कूड़ा कचरा के उत्सर्जन का जोन वार आकलन

पैमाना (पैरा मीटर)		वर्ष	अपेक्षित कुल क्षेत्र (हे0में)	हेक्टेयर	एकड़	वर्ग कि0मी0
घनत्व टन/घ0मी0	0.8	2021	4.91	13.93	34.41	0.139
भराव के लिए अपेक्षित उचाई	10	2031	9.02			

घनत्व टन/(घ0मी0)	0.8	2021	3.27	9.28	22.94	0.093
भराव के लिए अपेक्षित उचाई	15	2031	6.01			
घनत्व टन (घ0मी0)	0.5	2021	3.07	8.70	21.51	0.087
भराव के लिए अपेक्षित उचाई	10	2031	5.64			
घनत्व टन /घ0मी0	0.5	2021	2.05	5.80	14.34	0.058
भराव के लए अपेक्षित उचाई	15	2031	3.76			

स्रोत से उठाए गए कूड़े कचरे की छंटाई या तो स्रोत पर ही की जा सकती है अथवा अंतरण केन्द्र (ट्रांसफर स्टेशन) पर छंटाई कीजा सकती है। स्रोत से कूड़ा कचरा उठाने वाले सफाई कर्मचारियों को प्रोत्साहन भत्ता दिया जाना चाहिए। वे कूड़ा कचरा उठाएंगे उसमें से पुनः उपयोग में लाने योग्य कूड़े कचरे को छांट कर बेच देगे।

प्राथमिक संग्रह प्रणाली के माध्यम से घरों दुकानों और प्रतिस्ठानों से संग्रहीत सारे कूड़े कचरे को शोधन स्थल पर या सीधे निपटान स्थल पर ले जाना होगा। बड़ी संख्या में वाहनों और मानवशक्ति को लगाकर या कम लगत वाली प्रभावी प्रणाली से यह सुनिश्चित किया जाता है कि कूड़े कचरे के उत्सर्जन स्रोत से उठाए गए कूड़े कचरे का ''कूड़ा कचरा भंडारण डिपो'' नामक सामान्य स्थान पर अस्थाई तौर पर जमा किया जाए और तब उसे शोधन या निपटान स्थलों पर ले जाया जाए। भराव स्थल के चयन के लिए सामान्य मार्ग दर्शन परिशिष्ट 17 पर दिया गया है।

बड़े शहरों में जहां निपटान स्थल शहर की सीमा से 10कि0मी0 से भी अधिक दूरी पर होते हैं वहां कूड़े कचरे का परिवहन के लिए छोटे वाहनों को उपयोग में लाया जाता है, परिवहन में समय और ईधन में बचत करने के लिए अंतरण केन्द्रों की व्यवस्था करना किफायती सिद्ध हो सकता है वशर्ते ऐसे शहरों का वाहनों के रख–रखाव में अच्छा रेकार्ड हो तथा बड़े आकार के वाहनों और कचरा पेटियों (कंटेनर) के रख––रखाव की पर्याप्त सुविधा हो। छोटे वाहनों से लाए गए कूड़े कचरे को अंतरण केन्द्रों पर रखने के लिए 15 से 20 घ0मी0 के बड़ी कचरा पेटियां रखी जाए। अंतरण केन्द्रों पर वाहनों से या जमा रने के स्थलों वाली कचरा पेटियों से सीधे बड़ी कचरा पेटियों में उड़ेलने के लिए रैंप की व्यवस्था की जा सकती है।

यह सुविधा स्थापित करने के पीछे उद्देश्य है स्रोत से जमा (डम्प) स्थल तक कूड़ा कचरा ठोने में लगने वाली लागत को कम करना। अंतरण केन्द्र ऐसी सुविधाओं वाले होते है जहां नगरपासिक कूड़े कचरे अपेक्षाकृत छोटे वाहनों द्वारा गिराए जाते है, बड़ी कचरा पेटियों या बड़े वाहनों में लादकर आगे शोधन या अंतिम निपटान के लिए प्रबंधन सुविधाओं वाले प्रबंधन स्थलों पर ले जाए जाते है। शोरगुल, धूल या दुर्गंध से होने वाली किसी क्षति अथवा दृश्य सौंदर्य से संबंधित किन्ही आपतियों का न्यूनीकरण करने के लिए सक्रिय अंतरण क्षेत्र के चारों ओर कम–से–कम 15 मीटर का वनस्पतिआवृत या प्राकृतिक दृश्य वाला बफर जोन छोड़ा जाएगा।

बिन से उलावन रोकने तथा स्थानीय निकाय को बिना उठाने में सुविधा की दृष्टि से ऐसे स्थानों पर कम–से–कम दोगुनी क्षमता वाली कचरा पेटी/पेटियां रखी जा सकती है।

5.6.13 हानिकारक कूड़े कचड़े

औद्योगिक, सांस्थिक या उपभोक्ता स्रोत से निकलने वाले कूड़े कचरे हानिकारक कूड़े–कचरे कहलाते है, क्योंकि अपने भौतिक, रसायनिक या जैविक विशिष्टता के कारण वे मनुष्य और पर्यावरण पर खतरनाक प्रभाव डालने वाले होते है। कुछ किस्सो मेंयद्यपि सक्रिय एजेंट द्रव या गैस के रूप में होते हैं फिर भी उन्हें ठोष कचरों में वर्गीकृत किया जाता है क्योंकि वे कचरे पेटी के अन्दर होते हैं। इसके विशिष्ट उदाहरण हैंः विलायक (सॉलवेंट), पेन्ट और कीटनाशक (पेस्टीसाइड), जिनके खाली डिब्बे अक्सर नगरपालिका कूड़े–कचरे में फेंक दिया जाता है और वे शहरी कूड़े कचरे के ही अंश हो जाते हैं। कतिपय हानिकारक कूड़े–कचरे के ही अंश हो जाते हैं। कतिपय हानिकारक कूड़े–कचरे निर्दाहक (इनसिनरेटर) में विस्फोट तथा भराव स्थलों पर आगलगने का कारण बनते हैं। अस्पतालों से निकलने वाले पैथोलॉजिकल कचरे तथा रेडियोधर्मी कचरे जैसे अन्य कचरे को हमेशा विशेष प्रकार से निपटाने की जरूरत होती है। अच्छा प्रबंधन व्यवहार में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि हानिकारक कचरों का भंडारण, संग्रहण, परिवहन और निपटान अलग से किया जाए बल्कि अच्छा तो यह होगा कि पहले उनका उपयुक्त शोधन कर उन्हें अहानिकारक बना दिया जाए।

5.6.14 विद्युत आपूर्त्ति

पटना शहरी क्षेत्र को निम्नलिखित विद्युत केन्द्रों से विद्युत आपूर्त्ति की जाती है :–

- पपन्नातू
- कहलगांव
- काँटी
- बाढ़

सारणी–37: विद्युत उप केन्द्रों

क्र०	स्थान	क्षमता	क्र०	स्थान	क्षमता
1	बाँकीपुर	33/11KVA	23	मौर्यालोक उपकेन्द्र	33/11KVA
2	कंकड़बाग	33/11KVA	24	(E.E.)डाकबंगला रोड केन्द्र	33/11KVA
3	राजेन्द्र नगर	33/11KVA	25	चौक उपकेन्द्र	33/11KVA
4	5VAबंदर बगीचा	33/11KVA	26	कटरा उपकेन्द्र	33/11KVA
5	मौर्यारोड	4x5 MVA	27	मारूफगंज उपकेन्द्र	33/11KVA
6	कदमकुआँ	2x5 MVA	28	(E.E.)पटना सिटी	33/11KVA
7	मछुआ टोली	33/11KVA	29	कंकड़बाग उपकेन्द्र	33/11KVA
8	करबिगहिया	3x5 MVA	30	करबिगहिया उपकेन्द्र	33/11KVA
9	सिंचाई भवन	33/11KVA	31	बहादुरपुर उपकेन्द्र	33/11KVA
10	Excise colour Velenary	33/11KVA	32	(E.E)कंकड़बाग	33/11KVA
11	B.S.E.B.कालोनी	33/11KVA	33	मीनाबजार उपकेन्द्र	33/11KVA
12	श्री कृष्णापुरी उपकेन्द्र	33/11KVA	34	करबिगहिया उपकेन्द्र	33/11KVA
13	पाटलीपुत्रा उपकेन्द्र	33/11KVA	35	बहादुरपुर उपकेन्द्र	33/11KVA
14	सदाकत आश्रम उपकेन्द्र	33/11KVA	36	(E.E)कंकड़बाग	33/11KVA
15	पाटलिपुत्रा उपकेन्द्र	33/11KVA	37	मीनाबाजार उपकेन्द्र	33/11KVA
16	खगौल उपकेन्द्र	33/11KVA	38	गुलजारबाग उपकेन्द्र	33/11KVA
17	दानापुर उपकेन्द्र	33/11KVA	39	बाँकीपुर उपकेन्द्र	33/11KVA

क्र०	स्थान	क्षमता	क्र०	स्थान	क्षमता
18	(E.E.) दानापुर केन्द्र	33/11KVA	40	विश्वविद्यालय उपकेन्द्र	33/11KVA
19	गर्दनीबाग उपकेन्द्र	33/11KVA	41	(E.E.)बॉकीपुर केन्द्र	33/11KVA
20	जक्कनपुर उपकेन्द्र	33/11KVA	42	राजेन्द्र नगर उपकेन्द्र	33/11KVA
21	(E.E.)गर्दनीबाग केन्द्र	33/11KVA	43	मछुआटोली उपकेन्द्र	33/11KVA
22	कदमकुआँ उपकेन्द्र	33/11KVA			
स्त्रोत – पेसू (PESU)					

5.7 प्रस्तावित सामाजिक आधारभूत संरचना और सुविधाऐं

किसी सोसाईटी के संचालन के लिए या किसी अर्थ व्यवस्था को कार्यरत रहने के लिए आवश्यक सेवाओं और सुविधाओं में आधारभूत संरचना का बुनियादी भौतिक एवं सांगठनिक ठांचा होना आवश्यक होता है। प्रसुविधाओं की व्यवस्था के लिए कमियों/अतिरिक्त अपेक्षाओं के के आकलन हेतु यू0डी0पी0एफ0आई0 के दिशानिर्देशों को आधार माना जाता है। पटना नगरपालिका परिक्षेत्र (पी0एम0आर0) के लिए विद्यमान और अपेक्षित सामाजिक प्रसुविधाओं का विश्लेषण निम्नलिखित कोटियों के अधीन, सामुदायिक विकास प्रखंड स्तर पर किया गया है।

- शिक्षा
- स्वास्थ्य
- जलापूर्ति
- डाकघर
- बैंक सुविधा
- डाक और दूरसंचार
- सड़क और रेल

मांग का निर्धारण सामुदायिक विकास प्रखंड स्तर पर किया जाना महत्वपूर्ण कदम होता है ताकि अतिरिक्त प्रसुविधाओं का वितरण ग्राम स्तर पर किया जा सके। ग्राम स्तर प्रसुविधाओं की उपलब्धता और यथेष्टता का पुनर्विलोकन स्थानिक योजना तकनीक–स्केलोग्राम विश्लेषण के माध्यम से किया गया है।

5.7.1 स्केलोग्राम विश्लेषण

बस्ती में सुविधाओं और सेवाओं की कार्यात्मक जटिलाताओं के आधार पर गांव या बस्तियों को श्रेणीबद्ध करने की तकनीक को स्केलोग्राम कहते है तथा किसी बस्ती में रहने वाले लोगों की संख्या के अनुसार उनकी श्रेणी निर्धारित होती है। हरेक गांव के लिए निर्धारण का मुख्य मानदंड होता वहाँ उपलब्ध सुविधाओं और सेवाओं की यथेष्टता इसलिए गांव स्तर के लिए विस्तृत स्केलोग्राम किया गया है ताकि गांव स्तर पर आधारभूत संरचना सुविधा का निर्धारण कर कमियों को पूरा किया जा सके। वर्ष 2011 के लिए अनंतिम/प्रकाशित आंकड़े अनुपलब्ध रहने के कारण ग्राम निर्देशिका 2001 से उपलब्ध सांख्यिकी के आधार पर इन पैरा मीटरों को आंका गया है।

पटना आयोजना क्षेत्र में पटना जिला के लिए ग्राम स्तर पर आधारभूत संरचना सुविधाओं का आबंटन किया गया है।

स्केलोग्राम विश्लेषण का उपयोग पी0पी0ए0 में बस्तियों का वर्गीकरण इंगित करने के लिए किया गया है। कार्यात्मक मैट्रिक्स/स्केलोग्राम बड़ी बस्तियों उनकी जनसंख्या तथा उनमें उपलब्ध उनकी तत्संगत सेवाओं/सुविधाओं को दर्शाता है। स्केलोग्राम विश्लेषण प्रयुक्त सुविधाएँ जैसा की मैट्रिक्स में देखा जा सकता है, निम्नलिखित व्यापक सेक्टर के अधीन हैः–

- शिक्षा
- स्वास्थ्य
- जलापूर्ति
- बैंक और दूरसंचार
- डाक और दूरसंचार
- सड़क और रेल

उठाए गए कदम

हमारे परियोजना क्षेत्र में कुल 1000 गांवों का अध्ययन किया गया तथा पटना आयोजना क्षेत्र केअंतर्गत पड़ने वाले 575 गांवों में से 51 गांवों में कोई निवासी नहीं थे। (देखें सारणी–9)

1. सुविधाओं का द्विआधारी संकेतन किया गयाः
   (क) 1 = सुविधा की उपलब्धता
   (ख) 0 = सुविधा की अनुपलब्धता
2. उच्चतर से निम्नतर संख्या के अनुसार आबादी का विन्यास करना।
3. सुविधाओं का उच्चतर से निम्नतर क्रम में विन्यास करना। उदाहरण स्वरूप चापाकल, कुआँ और प्राथमिक विद्यालय जैसी कतिपय सुविधाएँ उच्च आवृति की है और महाविद्यालय, अस्पताल आदि जैसी सुविधाएँ (कुछ गांव में विद्यमान) निम्न आवृत्ति की है।

बस्तियों का श्रेणीकरण :

भारांक (वेटेज) = 100/– परियोजना क्षेत्र में प्राथमिक विद्यालयों की कुल संख्या

सुविधाओं की जितनी अधिक भारांक उतना ही कम का पासन किया गया है। उदाहरण स्वरूप कुल 853 प्राथ्यामिक विद्यालय है तो उसका भारांक 0.12 है।महाविद्यालयों की संख्या–15 है, तो उसे 6.67 भरांक दिया गया है।

ग्राम स्तर की समस्त सुविधाओं के कुल भारांक को जोड़कर ग्राम स्तर का केन्द्रिक निर्देशांक निकाला गया है। बस्तियों का निम्नलिखित मानदण्ड के आधार पर उनके कार्यात्मक प्रभाव या केन्द्रिकता का क्रम दिया गया है –

1.	पहला क्रम	–	46–70
2.	दूसरा क्रम	–	45–21
3.	तीसरा क्रम	–	20 से नीचे

स्केलोग्राम विश्लेषण से :

कुल 53.73 की केन्द्रिकता सूचकांक के साथ नौबतपुर बस्ती पहले क्रम पर हे; ऐसा इसलिए है कि इस गाँव में 28 में से 13 सुविधाएं हैं।

भावी विकास के लिए निहितार्थ :

स्केलोग्राम/कार्यात्मक मैट्रिक्स पर रिक्त/खाली या पीले सेल का विहितार्थ यह है कि जिला के भावी विकास में ऐसा गाँवों में और अधिक सुविधाओं और सेवाओं की व्यवस्था की जाए जहाँ संपन्नता न्यूनतम है, ताकि अधिक संतुलित स्थानिक विकास सुविधा किया जा सके। इससे भविष्य में पी०पी०ए० के अन्तर्गत लोगों को आकर्षित करने तथा आर्थिक क्रियाकलापों के लिए जीवन/क्षमता की गुणवत्ता प्रभावित होगी। अध्ययन क्षेत्र के विस्तृत स्केलाग्राम विश्लेषण के लिए देखें परिशिष्ट–18।

5.7.2 शैक्षणिक सुविधाएँ

5.7.2.1 प्राथमिक विद्ययालय

प्राथमिक विद्यालय ऐसा संस्थान है, जहाँ प्रथम चरण को अनिवार्य शिक्षा ग्रहण करते हैं। इसकी उपलब्धता और संख्या बल (नामांकित और विद्यालय छोड़कर चले जानेवाले बच्चों का संख्या की दृष्टि से) समाज में साक्षरता और आर्थिक संरचना को अवधारित करते हैं।

क्रमशः वर्ष–2011, 2021 और 2031 को संभावित आबादी के लिए अंतरात्मक अपेक्षा को समझने हेतु प्राथमिक विद्यालयों की पर्याप्तता का निर्धारण सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर किया गया है। यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार हर 2500 की आबादी के लिए एक प्राथमिक विद्यालय की अपेक्षा होती है।

सारणी–38: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित प्राथमिक विद्यालय

सी.डी. ब्लॉक	Population		Primary schools					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 -21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 -31
मनेर	165385	240450	32	96	-64	24	20	20
दानापुर कम खगौल	67735	48201	37	19	18	0	0	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	14	33	-19	7	6	6
समपतचक	76154	116486	34	47	-13	5	4	4
फुलवारीशरीफ	137554	203807	55	82	-27	9	9	9
बिहटा	174390	188208	75	75	0	0	0	0
नौबतपुर	138741	153867	85	62	23	0	0	0
मसौढ़ी	9828	7072	4	3	1	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	15	9	6	0	0	0
पुनपुन	116394	133176	66	53	13	0	0	0
फतुहा	107602	124560	61	50	11	0	0	0
दनियावां	13933	30760	5	12	-7	3	2	2
खुसरूपुर	4853	9129	2	4	-2	1	1	0
कुल			485	544		49	42	41
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

उपलब्धता आंकड़ा यह प्रदर्शित करता है कि वर्ष, 2001 तक पी०पी०ए० में कुल 485 प्राथमिक विद्यालय उपलब्ध थे। अतिरेक/कमी का आंकड़ा यह प्रदर्शित करता है कि वर्ष, 2031 में आबादी के अनुसार सामुदायिक प्रखण्ड विशेष में उपलब्ध विद्यालयों की तुलना में कितने विद्यालयों की आवश्यकता होगी। उदाहरणार्थ; पटना ग्रामीण सामुदायिक प्रखण्ड में वर्ष 2031 में 33 विद्यालयों की आवश्यकता थी जबकि 2001 कि उपलब्धता संख्या–14 थी। इसलिए, उस सामुदायिक विकास प्रखण्ड की 2031 की संभावित आबादी के आधार पर अपेक्षित विद्यालयों की संख्या–19 है; पटना ग्रामीण सी. डी. ब्लॉक में प्रथम चरण में (2016–21) 7 प्राथमिक विद्यालय की स्थापना होगी एवं बाद के चरणों में 6 प्राथमिक विद्यालयों में स्थापना होगी।

इसके अतिरिक्त दानापुर–सह–खगौल सामुदायिक प्रखण्ड में तीनों चरणों में 0 (शून्य) विद्यालय दर्शाया गया है। ऐसा इसलिए क्योंकि इस सामुदायिक विकास प्रखण्ड की आबादी घट रही है और यहाँ पहले से ही 37 विद्यालय मौजुद है। ये आकलित वर्ष 2031 के आबादी के लिए पर्याप्त है। इसलिए इस प्रखण्ड में कोई प्राथमिक विद्यालय को सुविधा आवश्यक नहीं है।

प्रथम चरण (2016–21), द्वितीय चरण (2021–26) एवं तृतीय चरण के लिए अपेक्षित अतिरिक्त (समुच्चय में) प्राथमिक विद्यालयों की संख्या क्रमशः 49, 42 और 41 होगी।

5.7.2.2 मध्य विद्यालय

यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देशों के अनुसार हर 7500 की आबादी के लिए एक मध्य विद्यालय अपेक्षित है।

सारणी–39: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित मध्य विद्यालय

सी.डी. ब्लॉक	Population		Middle schools					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 2021	Phase II 2021 - 2026	Phase III 2026 - 2031
मनेर	165385	240450	12	32	-20	7	7	6
दानापुर कम खगौल	67735	48201	9	6	3	0	0	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	5	11	-6	2	2	2
समपतचक	76154	116486	10	16	-6	2	2	2
फुलवारीशरीफ	137554	203807	21	27	-6	2	2	2
बिहटा	174390	188208	26	25	1	0	0	0
नौबतपुर	138741	153867	30	21	9	0	0	0
मसौढ़ी	9828	7072	3	1	2	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	10	3	7	0	0	0
पुनपुन	116394	133176	20	18	2	0	0	0
फतुहा	107602	124560	11	17	-6	2	2	2
दनियावां	13933	30760	1	4	-3	1	1	1
खुसरूपुर	4853	9129	0	1	-1	1	0	0
कुल			158	181		17	16	15
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

सारणी से देखा जा सकता है कि वर्ष 2001 तक सामुदायिक विकास प्रखण्डों में उपलब्ध मध्य विद्यालय की कुल संख्या 158 थी, जबकि कमी को पूरा करने के लिए अतिरिक्त 148 विद्यलयों की आवश्यकता थी। आबादी के संभावित आंकड़े को ध्यान में रखते हुए प्रथम चरण (2016–21), द्वितीय चरण (2021–2026) और तृतीय चरण (2026–31) में मध्य विद्यालयों की अतिरिक्त (समुच्चय में) आवश्यकता क्रमशः 17, 16 और 15 की होगी।

5.7.2.3 माध्यमिक विद्यालय

सामान्यता माध्यमिक विद्यालय का अर्थ है कक्षा 11 वीं से 12वीं तक की शिक्षा। यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देशों के अनुसार हर 7500 की आबादी के लिए एक माध्यमिक विद्यालय अपेक्षित है।

वर्ष 2001 तक पी०पी०ए० में 63 माध्यमिक विद्यालय थे। सामुदायिक विकास प्रखण्डों में विद्यालय सुविधा की कमी को पूरा करने के लिए कुल मिलाकर 181 अतिरिक्त माध्यमिक विद्यालयों की आवश्यकता थी। वर्ष 2031 की संभावित आबादी को ध्यान में रखते हुए प्रथम चरण (2016–21), द्वितीय चरण(2021–2026) और तृतीय चरण (2026–31) में अतिरिक्त (समुच्चय में) क्रमशः 45, 38 और 36 माध्यमिक विद्यालयों की और आवश्यकता होगी।

सारणी–40: सामुदायिक प्रखण्ड स्तर पर उपलबध और अपेक्षित माध्यमिक विद्यालय

सी.डी. ब्लॉक	Population		Secondary schools					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	4	32	-28	10	9	9
दानापुर कम खगौल	67735	48201	4	6	-2	1	1	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	5	11	-6	2	2	2
समपतचक	76154	116486	4	16	-12	4	4	4
फुलवारीशरीफ	137554	203807	6	27	-21	7	7	7
बिहटा	174390	188208	13	25	-12	4	4	4
नौबतपुर	138741	153867	8	21	-13	5	4	4
मसौढ़ी	9828	7072	0	1	-1	1	0	0
धनरूआ	21156	22198	2	3	-1	1	0	0
पुनपुन	116394	133176	8	18	-10	4	3	3
फतुहा	107602	124560	9	17	-8	3	3	2
दनियावां	13933	30760	0	4	-4	2	1	1
खुसरूपुर	4853	9129	0	1	-1	1	0	0
कुल			63	181		45	38	36

स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001

5.7.2.4 महाविद्यालय :

साधारणतःमहाविद्यालय शब्द एसे संस्थाओं के लिए आरक्षित है, जो डिग्रीयाँ प्रदान करता है। यु०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार दर 125000 की आवादी के लिए एक महाविद्यालय अपेक्षित है।

सारणी–41: सामुदायिक प्रखण्ड स्तर पर उपलबध और अपेक्षित माध्यमिक विद्यालय

सी.डी. ब्लॉक	Population		College					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	0	2	-2	1	1	0
दानापुर कम खगौल	67735	48201	0	0	0	0	0	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	1	1	0	0	0	0
समपतचक	76154	116486	0	1	-1	1	0	0
फुलवारीशरीफ	137554	203807	0	2	-2	1	1	0
बिहटा	174390	188208	4	2	2	0	0	0
नौबतपुर	138741	153867	2	1	1	0	0	0
मसौढ़ी	9828	7072	0	0	0	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	0	0	0	0	0	0
पुनपुन	116394	133176	1	1	0	0	0	0
फतुहा	107602	124560	1	1	0	0	0	0
दनियावां	13933	30760	0	0	0	0	0	0
खुसरूपुर	4853	9129	0	0	0	0	0	0
कुल			9	11		3	2	0
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

5.7.3 स्वास्थ्य सुविधाएं

इस प्रभाग में परिक्षेत्र की संभावित आबादी के लिए यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के आधार पर पी०पी०ए० में सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर शैक्षिणक सुविधाओं (पी०एच०एस०सी०, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र और अस्पताल) की पर्याप्तता पर फोकस किया गया है।

5.7.3.1 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र

यू०आर०डी०पी०एफ०आई०के दिशानिर्देशों के अनुसार 30000 की आबादी के लिए एक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र की व्यवस्था की जानी चाहिए।

सारणी–42: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र

सी.डी. ब्लॉक	Population		Primary Health Centres					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	2	8	-6	2	2	2
दानापुर कम खगौल	67735	48201	0	2	-2	1	1	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	2	3	-1	1	0	0

सी.डी. ब्लॉक	Population		Primary Health Centres					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
समपतचक	76154	116486	0	4	-4	2	1	1
फुलवारीशरीफ	137554	203807	2	7	-5	2	2	1
बिहटा	174390	188208	3	6	-3	1	1	1
नौबतपुर	138741	153867	7	5	2	0	0	0
मसौढ़ी	9828	7072	0	0	0	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	0	1	-1	1	0	0
पुनपुन	116394	133176	4	4	0	0	0	0
फतुहा	107602	124560	2	4	-2	1	1	0
दनियावां	13933	30760	0	1	-1	1	0	0
खुसरूपुर	4853	9129	0	0	0	0	0	0
कुल			22	45		12	8	5
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

वर्ष 2001 के दौरान पी०पी०ए० में कुल 22 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र थे। प्रथम चरण (2016–21), द्वितीय चरण (2021–2026) और तृतीय चरण (2026–31) के लिए अपेक्षित प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र की संख्या क्रमशः 12 और 5 होगी।

5.7.3.2 प्राथमिक स्वास्थ्य उपकेन्द्र

यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देशों के अनुसार, 30000 की आबादी पर एक प्राथमिक स्वास्थ्य उपकेन्द्र की व्यवस्था की जानी है।

वर्ष 2001 के दौरान पी०पी०ए० में 68 प्राथमिक स्वास्थ्य उपकेन्द्र थे। सामुदायिक विकास प्रखण्डों में कमी को पूरा करने के लिए 4 अतिरिक्त प्राथमिक स्वास्थ्य उपकेन्द्रों की अपेक्षा होगी।

सारणी–43: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित प्राथमिक स्वास्थ्य उपकेन्द्र

सी.डी. ब्लॉक	Population		Primary Health Sub Centres					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	9	8	1	0	0	0
दानापुर कम खगौल	67735	48201	3	2	1	0	0	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	4	3	1	0	0	0
समपतचक	76154	116486	9	4	5	0	0	0
फुलवारीशरीफ	137554	203807	6	7	-1	1	0	0
बिहटा	174390	188208	17	6	11	0	0	0
नौबतपुर	138741	153867	10	5	5	0	0	0
मसौढ़ी	9828	7072	0	0	0	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	0	1	-1	1	0	0
पुनपुन	116394	133176	7	4	3	0	0	0
फतुहा	107602	124560	3	4	-1	1	0	0

सी.डी. ब्लॉक	Population		Primary Health Sub Centres					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
दनियावां	13933	30760	0	1	-1	1	0	0
खुसरूपुर	4853	9129	0	0	0	0	0	0
कुल			68	45		4	0	0
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

5.7.3.3 अस्पताल

यू.डी.पी.एफ.आई. के दिशानिर्देशों के अनुसार, 125000 की आबादी के लिए एक अस्पताल की अपेक्षित है।

सारणी–44: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित अस्पताल

सी.डी. ब्लॉक	Population		Hospitals					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	0	2	-2	1	1	0
दानापुर कम खगौल	67735	48201	2	0	2	0	0	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	1	1	0	0	0	0
समपतचक	76154	116486	0	1	-1	1	0	0
फुलवारीशरीफ	137554	203807	3	2	1	0	0	0
बिहटा	174390	188208	4	2	2	0	0	0
नौबतपुर	138741	153867	6	1	5	0	0	0
मसौढ़ी	9828	7072	0	0	0	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	1	0	1	0	0	0
पुनपुन	116394	133176	1	1	0	0	0	0
फतुहा	107602	124560	2	1	1	0	0	0
दनियावां	13933	30760	0	0	0	0	0	0
खुसरूपुर	4853	9129	0	0	0	0	0	0
कुल			20	11		2	1	0
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

समुदायिक प्रखण्ड स्तर पर वर्ष 2001 तक 20 अस्पताल हैं। अतएव बढ़ती आबादी पर विचार करते हुए वष 2031 तक 2 एवं 1 अस्पतालों की आवश्यकता है।

5.7.4 संचार सुविधाएं

संचार के विभिन्न साधनों में पोस्ट ऑफिस एक महत्वपूर्ण साधन है, जो कि अभी भी प्रचलित है एवं पिछड़े क्षेत्रों तक पहुँती है।

5.7.4.1 पोस्ट ऑफिस

यू.डी.पी.एफ.आई. के दिशानिर्देशों के अनुसार, 5000 की आबादी के लिए एक डाकघर अपेक्षित है।

सारणी–45: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित पोस्ट ऑफिस

सी.डी. ब्लॉक	Population		Post Offices					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	15	48	-33	11	11	11
दानापुर कम खगौल	67735	48201	9	10	-1	1	0	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	5	16	-11	4	4	3
समपतचक	76154	116486	10	23	-13	5	4	4
फुलवारीशरीफ	137554	203807	14	41	-27	9	9	9
बिहटा	174390	188208	18	38	-20	7	7	6
नौबतपुर	138741	153867	15	31	-16	6	5	5
मसौढ़ी	9828	7072	1	1	0	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	6	4	2	0	0	0
पुनपुन	116394	133176	21	27	-6	2	2	2
फतुहा	107602	124560	8	25	-17	6	6	5
दनियावां	13933	30760	1	6	-5	2	2	1
खुसरूपुर	4853	9129	0	2	-2	1	1	0
कुल			123	272		54	51	46
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

वर्ष, 2001 तक इस परिक्षेत्र में 123 डाकघर कार्यरत थे। वर्ष, 2031 तक की आबादी के प्रयोजनार्थ प्रथम चरण (2016–21), द्वितीय चरण (2021–2026) और तृतीय चरण (2026–31) के लिए क्रमशः 54, 51 और 46 की संख्या में डाकघर की कुल संख्या में वृद्धि करनी होगी।

5.7.5 वित्तीय सुविधाएं

5.7.5.1 व्यवसायिक बैंक

यू.आर.डी.पी.एफ.आई. के दिशानिर्देशों के अनुसार, 25000 की आबादी के लिए एक वाणिज्यक बैंक की व्यवस्था की जानी चाहिए। वर्ष, 2001 तक उपलब्ध वाणिज्यक बैंकों की संख्या 33 थी, जबकि अवधि 2016 – 2021, 2021 – 2026 और 2026 – 2031 में क्रमशः 10, 08 और5 अतिरक्त वाणिज्यक बैंकों की अपेक्षा होगी।

सारणी–46: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित व्यवसायिक बैंक

सी.डी. ब्लॉक	Population		Commercial Banks					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	4	10	-6	2	2	2
दानापुर कम खगौल	67735	48201	2	2	0	0	0	0
पटना ग्रामीण	58600	81368	2	3	-1	1	0	0
समपतचक	76154	116486	3	5	-2	1	1	0

सी.डी. ब्लॉक	Population		Commercial Banks					
(पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
फुलवारीशरीफ	137554	203807	5	8	-3	1	1	1
बिहटा	174390	188208	5	8	-3	1	1	1
नौबतपुर	138741	153867	4	6	-2	1	1	0
मसौढ़ी	9828	7072	0	0	0	0	0	0
धनरूआ	21156	22198	3	1	2	0	0	0
पुनपुन	116394	133176	1	5	-4	2	1	1
फतुहा	107602	124560	3	5	-2	1	1	0
दनियावां	13933	30760	1	1	0	0	0	0
खुसरूपुर	4853	9129	0	0	0	0	0	0
कुल			33	54		10	8	5
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

5.7.5.2 कृषि साख सोसाइटी

चूँकि यह प्रक्षेत्र मजबूत कृषि आधार वाला है, इसलिए वित्तीय सेवाओं का बड़ा महत्व है। यू.आर.डी.पी. एफ.आई. दिशानिर्देशों के अनुसार 5000 की आबादी के लिए एक वाणिज्यक बैंक होना चाहिए। इस सुविधा की वर्त्तमान कमी को पूरा करने के लिए कुल 237 कृषि सोसाइटी की आवश्यकता है। चरण–I (2016 – 2021), चरण–II (2021 – 2026) और चरण–III (2026 – 2031) में क्रमशः 83, 80 और 74 अतिरिक्त सोसाइटी की अपेक्षा होगी।

सारणी–47: सामुदायिक विकास प्रखण्ड स्तर पर उपलब्ध और अपेक्षित कृषि साख सोसाइटी

सी.डी. ब्लॉक (पी.पी.ए. के अन्तर्गत गाँवों)	Population		Agricultural Credit Societies					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
मनेर	165385	240450	6	48	-42	14	14	14
दानापुर कम खगौल	67735	48201	4	10	-6	2	2	2
पटना ग्रामीण	58600	81368	2	16	-14	5	5	4
समपतचक	76154	116486	7	23	-16	6	5	5
फुलवारीशरीफ	137554	203807	6	41	-35	12	12	11
बिहटा	174390	188208	3	38	-35	12	12	11
नौबतपुर	138741	153867	4	31	-27	9	9	9
मसौढ़ी	9828	7072	0	1	-1	1	0	0
धनरूआ	21156	22198	0	4	-4	2	1	1
पुनपुन	116394	133176	1	27	-26	9	9	8
फतुहा	107602	124560	2	25	-23	8	8	7
दनियावां	13933	30760	0	6	-6	2	2	2
खुसरूपुर	4853	9129	0	2	-2	1	1	0
कुल			35	272		83	80	74
स्त्रोत : ग्राम निर्देशिका, 2001								

5.8 सामाजिक आधारभूत संरचना

अपेक्षित प्रसुविधाएं विशिष्ट योजना इकाइयों के स्तर पर पूरित की जाती हैं, यथा सामुदायिक स्तर पर, आस–पड़ोस के स्तर पर, सेक्टर स्तर पर नोड स्तर पर जोन स्तर पर और केन्द्रीय कारोबारी जिला स्तर के बुनियादी स्तर (निम्न क्रम की) सुविधाएं सामुदायिक स्तर पर उपलब्ध करायी जाती हैं, जबकि उत्तरवर्ती उच्चतर क्रम की प्रसुविधाएं योजना इकाइयों के अपने–अपने क्रम पर उपलब्ध करायी जाती हैं।

सारणी–48: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था– यू.आर.डी.पी.एफ.आई. दिशानिर्देश

प्रसुविधा	जनसंख्या (आबादी)	सुविधाओं की संख्या
सी.बी.डी.	10 lakhs - 12 Lakhs	4
जोन स्तर	4 lakhs - 5 Lakhs	11
नोड स्तर	1 lakhs – 1.5 lakhs	39
सेक्टर स्तर	40,000 - 50,000	108
आस–पड़ोस	10,000 – 12,000	443
सामुदायिक स्तर	5,000 - 6,000	887

5.8.1 सामुदायिक स्तरीय सुविधाएं

सामुदायिक स्तरीय सुविधाएं यू.आर.डी.पी.एफ.आई. के दिशानिर्देशों के अनुसार उपलब्ध करायी जाती हैं, जो निम्नलिखित हैं। 10000 वर्ग.मी. (1 हेक्टेयर) के क्षेत्रफल वाला एक नर्सरी विद्यालय और प्राथमिक विद्यालय, इस प्रकार कुल मिलाकर समग्र आवश्यकता 886.8 हेक्टेयर।

सामुदायिक स्तर पर 660 वर्ग.मी. का एक सामुदायिक हॉल होना चाहिए इस प्रकार समग्र अपेक्षा 58. 53 हेक्टयर की है। कुछ अन्य सुविधाएं भी उपलब्ध करानी होती है, यथा दूध बूथ, ए.टी. एम,सुविधा–दुकान (शॉप) , सुविधा की वस्तुओं का बाजार तथा खुलेस्थान।

सामुदायिक स्तरीय नोड पर कुल 1797 हेक्टेयर भूमि का उपबंध किया गया है, जिसमें प्रसुविधाओं के लिए 945.3 हेक्टेयर, वाणिज्यक उपयोग के लिए 120.2 हेक्टेयर तथा खुले स्थान के लिए 731.6 हेक्टेयर है। सामुदायिक स्तर की सुविधाओं के लिए सार्वजनिक और निजी, दोनों की भागीदारी होती है, इसमें से सार्वनिक उपबंध 403.36 हेक्टेयर का है और निजी उपबंध 1389.74 हेक्टेयर का हैं

सारणी–49: सामाजिक आधारभूत संरचना का उपबंध आवासीय क्सस्टर (यू.आर.डी.पी.एफ.आई. दिशा निर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध(हे०)	निजी उपबंध(हे०)
		No. of Facilities – 887				
सामुदायिक स्तर 5000 – 6000	नर्सरी विद्यालय + प्राथमिक विद्यालय	10000	8867506.93	886.8	177.35	709.40
	सामुदायिक भवन	660	585255.46	58.5	58.53	
	दूध बूथ	25	22168.77	2.2	1.66	0.55
	ए०टी०एम०	10	8867.51	0.9		0.89

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल/ सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध(हे०)	निजी उपबंध(हे०)
	सुविधा दुकान (फैसिलिटी शॉप) (280 वर्ग मीटर/3500 जनसंख्या)	440	390170.31	39.0		39.02
	प्रसुविधा शॉपिंग (160 वर्ग मीटर/ 1000)	880	780340.61	78.0	19.51	54.62
	खुल स्थान (रू0 1.5 वर्ग मीटर/प्रति व्यक्ति)	8250	7315693.22	731.6	146.31	585.26
	उपयोग (सुख– सुविधा)	10,660	9452762.39	945.3	257.05	804.48
	उपयोग(वाणिज्यक)	1,355	1201547.19	120.2		
	उपयोग (खुला स्थान)	8,250	7315693.22	731.6	146.31	585.26
	योग रू० सामुदायिक स्तर	**20265**	**17970002.80**	**1797.0**	**403.36**	**1389.74**

5.8.2 आस–पड़ोस स्तरीय सुविधाएं

आस–पड़ोस स्तरीय सुविधाओं की व्यवस्था यू०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार की जाती हैं जो निम्न प्रकार हैं– प्रति सुविधा 16000 वर्ग मीटर (1.6 हेक्टेयर) का एक माध्यमिक विद्यालय, समग्र अपेक्षा 709.4 हेक्टेयर। पुस्तकालय और व्यायामशाला युक्त 4000 वर्ग मीटर की है। इसके लिए कुल मिलाकर समग्र अपेक्षा 177.4 हेक्टेयर की है। कुछ अन्य सुविधाएं, यथा, धार्मिक भवन, खुदरा दुकान, वाणिज्यक, विद्युत उपकेन्द्र, ए.टी.एम हित बैंक और खुले स्थानों की व्यवस्था करनी होगी।

आस–पड़ोस स्तरीय नोड पर कुल 1886.6 हेक्टेयर भूमि उपबंधित है, जिसमें 964.3 हेक्टेयर की प्रसुविधाएं, 190.7 हेक्टेयर का वाणिज्यक तथा 731.6 हेक्टेयर के खुले स्थान शामिल हैं। आस–पड़ोस स्तर की सुविधाओं में सार्वजनिक और निजी, दोनों की भागीदारी होती है, जिसमें सार्वजनिक उपबंध 924.44 हेक्टेयर का और निजी उपबंध 962.12 हेक्टेयर का है।

सारणी–50: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था की व्यवस्था–आस–पड़ोस स्तर (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल/ सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध(हे०)	निजी उपबंध (हे०)
		No. of Facilities - 443				
आस–पड़ोस स्तर 10000–12000	सीनियर सेकेन्ड्री विद्यालय	16000	7094005.55	709.4	354.70	354.70
	सामुदायिक भवन, पुस्तकालय और व्यायामशाला	4000	1773501.39	177.4	88.68	88.68
	धार्मिक भवन	200	88675.07	8.9		8.87
	खुदरा वाणिज्यक (300 वर्ग मीटर/1000)	3300	1463138.64	146.3	73.16	73.16

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध(हे०)	निजी उपबंध (हे०)
	विद्युत उपकेन्द्र (415 वो०)	350	155181.37	15.5	15.52	
	औषधालय	1200	532050.42	53.2	26.60	26.60
	ए०टी०एम० (2 की संख्या) के साथ बैंक	1000	443375.35	44.3		44.34
	खुला स्थान (रू० 1.5 वर्ग मीटर प्रति व्यक्ति)	16500	7315693.22	731.6	365.78	365.78
	उपयोग (सुख–सुविधाएं)	21,750	9643413.79	964.3	558.65	596.34
	उपयोग (वाणिज्यक)	4,300	1906513.99	190.7		
	उपयोग (खुला स्थान)	16,500	7315693.22	731.6	365.78	365.78
	योग रू० आस–पड़ोस स्तर	**42,550**	**18865621.00**	**1886.6**	**924.44**	**962.12**

5.8.3 सेक्टर सतरीय सुविधाए

सेक्टर स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार उपलब्ध कराई जाती है। 3000 वर्ग.मी. (0.3 हेक्टेयर) का एक स्वास्थ्य केन्द्र, कुल मिलाकर समग्र अपेक्षा 32.5 हेक्टेयर। कुछ अन्य सुविधाएं यथा उप–डाकघर, विकलांगों के लिए विद्यालय, पुलिस चौकी, धार्मिक भवन, खुदरा, वाणिज्यक और खुल स्थान, की भी व्यवस्था करनी होगी।

सेक्टर स्तरीय नोड पर कुल 861.6 हेक्टयर भूमि उपबंधित है, जिसमें प्रसुविधाओं के लिए 113.8 हेक्टयेर, वाणिज्यक उपयोग के लिए 260.1 हेक्टेयर और खुले स्थान के लिए 487.7 हेक्टेयर शामिल है। सेक्टर स्तरीय सुविधाओं में सार्वजनिक और निजी, दोनों की भागीदारी होती है, जिसमें सार्वजनिक उपबंध 459.26 हेक्टेयर का और निजी उपबंध 402.36 हेक्टेयर का होगा।

सारणी–51: सामाजिक आधारभत संरचना की व्यवस्था – सेक्टर स्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध(हे०)	निजी उपबंध (हे०)
		No. of Facilities - 108				
सेक्टर स्तरीय 40000 – 50000	उप डाकघर	150	16257.10	1.6	1.63	
	विकलांग के लिए विद्यालय	5000	541903.20	54.2	54.19	
	स्वास्थ्य केन्द्र– नर्सरी, शिशु कल्याण, मातृत्व केन्द्र	3000	325141.92	32.5	16.26	16.26
	पुलिस चौकी	1600	173409.02	17.3	17.34	
	धार्मिक भवन	750	81285.48	8.1	4.06	4.06
	संचार केन्द्र (एस०टी०डी०, आइ०एस०डी०, डेटा	1500	162570.96	16.3		16.26

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध(हे०)	निजी उपबंध (हे०)
	संचारण, आई०एस०डी०एन० युक्त					
	खुदरा वाणिज्यक (500 वर्ग मीटर / 1000)	22500	2438564.41	243.9	121.93	121.93
	खुले स्थान (रू० 1 वर्ग मीटर प्रति व्यक्ति)	45000	4877128.81	487.7	243.86	243.86
	उपयोग (सुख–सुविधाएं)	10500	1137996.72	113.8	215.41	158.51
	उपयोग (वाणिज्यक)	24000	2601135.37	260.1		
	उपयोग (खुला स्थान)	45000	4877128.813	487.7	243.86	243.86
	योग (सेक्टर स्तर)	**79500**	**8616260.90**	**861.6**	**459.26**	**402.36**

5.8.4 नोड स्तरीय सुविधाए

नोड स्तरीय सुविधाएं यू०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिर्देशों के अनुसार उपलब्ध कराई जाती है, जो निम्न प्रकार है; प्रति सुविधा 11 कि०वो० के साथ 3500 वर्ग मीटर (0.35 हेक्टेयर) का विद्युत उपकेन्द्र जिसके अनुसार समग्र अपेक्षा 13.7 हेक्टयर। कुछ अन्य सुविधाओं यथा हॉस्टल रहित समेंकित विद्यालय, एल.पी.जी. गोदाम, पेट्रोल पंप, बस अड्डा, महाविद्यालय, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र सहित सामुदायिक केन्द्र, पुस्तकालय एवं हॉल, पॉलिक्लीनिक अंतवर्ती अस्पताल, ध्यान और अध्यात्म केन्द्र, संगीत, नृत्य एवं नाटक केन्द्र, मनोविनोद कल्ब, थाना डाक–तार, ऊपरी पानी टंकी, सिनेप्लेक्स, खुदरा, वाणिज्यक और खुल स्थान।

नोड स्तर पर कुल 1038.2 हेक्टेयर भूमि उपबंधित है, जिसमें प्रसुविधाओं के लिए 560.3 हेक्टेयर, वाणिज्यक के लिए 302.4 हेक्टेयर शामिल है। नोड स्तरीय सुविधाओं में सार्वजनिक एवं निजी, दोनों की भागीदारी होती है, जिसमें सार्वजनिक उपबंध 467.23 हेक्टेयर और निजी उपबंध 333.01 हेक्टेयर होगा।

सारणी–52: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था – नोड स्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध (हे०)	निजी उपबंध (हे०)
		No. of Facilities - 39				
नोड स्तरीय 100,000-150,000	विद्युत उपकेन्द्र (11 कि०वो०)	3500	136559.61	13.7	13.66	
	छात्रावास रहित समेकित विद्यालय	35000	1365596.07	136.6	68.28	68.28
	एल०पी०जी० गोदाम	600	23410.22	2.3		2.34
	पेट्रोल पम्प	2000	78034.06	7.8		7.80
	बस टर्मिनल	2500	97542.58	9.8	9.75	
	महाविद्याय	40000	1560681.22	156.1	156.07	
	सामुदायिक हॉल (प्रा०स्वा०के०, पुस्तकालय हॉल सहित)	2500	97542.58	9.8	4.88	4.88

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध (हे०)	निजी उपबंध (हे०)
	पॉलिक्सीनिक (20 शय्या)	3000	117051.09	11.7	5.85	5.85
	मध्यवर्ती अस्तताल (कोटि–ख : 100 शय्या)	10000	390170.31	39.0	19.51	19.51
	ध्यान और आध्यात्म केन्द्र	5000	195085.15	19.5		19.51
	संगीत, नृतय और नाटक केन्द्र	1000	39017.03	3.9		3.90
	मनोविनोद कल्ब	10000	390170.31	39.0		39.02
	थाना	15000	585255.46	58.5	58.53	
	डाक और टेलिग्राफ	3500	136559.61	13.7	13.66	
	ऊपरी पानी टंकी	10000	390170.31	39.0	39.02	
	सिनेप्लेक्स	15000	585255.4576	58.52554576		58.53
	खुदरा वाणिज्यक (500 वर्ग मीटर / 1000)	62500	2438564.41	243.9	121.93	121.93
	खुले स्थान (1 वर्ग मीटर / प्रति व्यक्ति)	45000	1755766.37	175.6	43.89	131.68
	उपयोग (सुख–सुविधाएं)	143600	5602845.58	560.3	423.33	201.33
	उपयोग (वाणिज्यक)	77500	3023819.86	302.4		
	उपयोग खुलास्थान	45000	1755766.373	175.6	43.89	131.68
	कुल (नोड स्तर)	**266100**	**10382431.82**	**1038.2**	**467.23**	**333.01**

5.8.5 जोन स्तरीय सुविधाए

जोन स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशानिदेर्शो के अनुसार उपलब्ध कराई जाती हैं, जो निम्न प्रकार हैं : – 8000 वर्ग मीटर 0.8 हेक्टेयर वर्ग में एक विद्युत उप केन्द्र, अर्थात् कुल मिलाकर समग्र अपेक्षा 8.67 हेक्टयर की। जोन स्तर पर 16000 वर्ग.मी. का एक अग्निशमन केन्द्र बनाना होता है, अर्थात् इसके लिए समग्र अपेक्षा 17.34 हेक्टेयर की होगी। इनके अतिरिक्त कुछ अन्य सुविधाओं यथा अंतर्वर्ती अस्पताल, बस अड्डा, विद्युत प्राप्ति उपकेन्द्र, समागम (कंवेंशन) सुविधा युक्त होटल, जल शोधन संयंत्र, विद्युत उपकेन्द्र, दूरभाष केन्द्र, खुदरा, वाणिज्यक, सुपर मार्केट तथा खुले स्थान।

जोन स्तर पर कुछ 1088.1 हेक्टेयर भूमि उपबंधित है, जिसमें प्रसुविधा के लिए 121.4 हेक्टेयर, वाणिज्यक के लिए 479 हेक्टेयर और खुले स्थान के लिए 487.71 हेक्टेयर शामिल है। जोन स्तरीय सुविधाओं के उपबंध में सार्वजनिक और निजी, दोनों की भागीदारी होती है, 802.02 हेक्टेयर का सार्वजनिक उपबंध होगा तथा 286.12 हेक्टेयर का निजी उपबंध होगा।

सारणी–53: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था–जोनस्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध (हे०)	निजी उपबंध (हे०)
		No. of Facilities - 11				
जोन स्तरीय 400000 – 500000	33 कि०वो० का विद्युत उपकेन्द्र+ कैप्टिव पावर	8000	86705	8.7	8.67	
	अग्निशमन केन्द्र	16000	173409	17.3	17.34	
	मध्यवर्ती अस्पताल (कोटि–क : 200 शय्यावाला)	37000	401008	40.1	40.10	
	बस अड्डा	15000	162571	16.3	16.26	
	विद्युत प्राप्ति उपकेन्द्र (220 / 660 कि०वो०)	20000	216761	21.7		21.68
	समागम सुविधा युक्त होटल	40000	433523	43.4		43.35
	जल शोधन संयंत्र	10000	108381	10.8	10.84	
	विद्युत उप–केन्द्र (11 कि०वो०)	3500	37933	3.8	3.79	
	दूरभाष केन्द्र	2500	27095	2.7	2.71	
	खुदरा वाणिज्यक (880 वर्ग मीटर / 1000)	396000	4291873	429.2	214.59	214.59
	सुपर मार्केट	6000	65028	6.5		6.50
	खुला स्थान (@1वर्ग मीटर / प्रति व्यक्ति	450000	4877129	487.7	487.71	
	उपयोग (सुख–सुविधाएं)	112000	1213863	121.4	314.30	286.12
	उपयोग (वाणिज्यक)	442000	4790424	479.0		
	उपयोग (खुला स्थान)	450000	4877129	487.7	487.71	0.00
	कुल (जोन स्तर)	**1004000**	**10881416**	**1088.1**	**802.02**	**286.12**

5.8.6 सी०बी०डी० स्तरीय सुविधाएं

सी०बी०डी० स्तरीय सुविधाएं यू०आर०डी०पी०एफ०आई० के दिशा निर्देशों के अनुसार उपलब्ध करायी जाती है, जो निम्न प्रकार हैं – 5000 वर्ग मीटर (0.5 हेक्टेयर) में कला गैलरी सहित एक संग्रहालय, इस प्रकार समग्र अपेक्षा 2 हेक्टेयर की है।सी०बी०डी० स्तर पर 40000 वर्ग मीटर में समागम सुविधा युक्त एक होटल, इस प्रकार समग्र अपेक्षा 15.6 हेक्टेयर की। कुछ अन्य सुविधा–प्रसुविधा यथा पॉलिटेकनिक महाविद्यालय, अभियंत्रण महाविद्यालय, चिकित्सा महाविद्यालय, विश्वविद्यालय परिसर, सामाजिक–सांस्कृतिक केन्द्र और छात्रावास युक्त अंतर्राष्ट्रीय विद्यालय जैसे संस्थानों के लिए भी उपबंध करना पड़ता है।

सामान्य प्रसुविधाओं के लिए कुछ अन्य सुविधाओं, यथा क्षेत्रीय अस्पताल, स्वास्थ्य सैरगाह(रिसोर्ट) समागम सुविधा युक्त थाना, प्रधान डाकघर, डिपो युक्त बस अड्डा, विद्युत प्राप्ति केन्द्र, अग्निशमन केन्द्र, केन्द्रीय कचरा शोधन संयंत्र, जोनल शोधन संयंत्र से युक्त, शवदाह गृह एवं कब्रगाह तथा पानी टंकी और वितरण प्रणाली का भी उपबंध करना पड़ता है। इसके अतिरिक्त कुछ अन्य सुविधाओं यथा

संचार केन्द्र (एस.टी.डी., आई.डी.डी., डेटा संचरण, आई.एस.डी.एन युक्त), खुदरा, वाणिज्यक, जोनल खरीदारी केन्द्र तथा खुले स्थानों का भी उपबंध करना होता है।

सी.बी.डी. स्तर पर कुल 1960.6 हेक्टेयर भूमि उपबंधित है, जिसमें 1024.19 हेक्टयर प्रसुविधाओं के लिए 448.7 हेक्टेयर वाणिज्यक के लिए और 487.7 हेक्टेयर खुले स्थान के लिए सम्मिलित है। जोन स्तरीय सुविधाओं में सार्वजनिक और निजी, दोनों की भागीदारी होती है, इसमें से 1600.58 हेक्टेयर का सार्वजनिक उपबंध और 360.03 हेक्टेयर निजी उपबंध होगा।

सारणी–54: सामाजिक आधारभूत संरचना की व्यवस्था–सी०बी०डी० स्तरीय (यू०आर०डी०पी०एफ०आई० दिशानिर्देश)

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल / सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध (हे०)	निजी उपबंध (हे०)
		No. of Facilities - 4				
सी०बी०डी० स्तर 1,200,000 – 1,500,000	संग्रहालय और कला गैलरी	5000	19508.52	2.0	0.49	1.46
	समागम की सुविधा युक्त होटल	40000	156068.12	15.6		15.61
	क्षेत्रीय अस्पताल	60000	234102.18	23.4	23.41	
	पॉलिटेकनिक महाविद्यालय	40000	156068.12	15.6	15.61	
	अभियंत्रण महाविद्यालय	600000	2341021.83	234.1	234.10	
	चिकित्सा महाविद्यालय	150000	585255.46	58.5	58.53	
	विश्वविद्यालय परिसर क्षेत्र	600000	2341021.83	234.1	234.10	
	स्वास्थ्य सैरगाह	30000	117051.09	11.7		11.71
	सामाजिक–सांस्कृतिक केन्द्र	150000	585255.46	58.5	58.53	
	पुस्तकालय	5000	19508.52	2.0	1.95	
	छात्रावास सहित अंतर्राष्ट्रीय विद्यालय	40000	156068.12	15.6	6.24	9.36
	परिवहन नगर	50000	195085.15	19.5	19.51	
	दूरभाष केन्द्र	10000	39017.03	3.9	3.90	
	आवास सुविधा युक्त थाना	10000	39017.03	3.9	3.90	
	प्रधान डाकघर	10000	39017.03	3.9	3.90	
	डिपो सहित बस अड्डा	30000	117051.09	11.7	11.71	
	विद्युत प्राप्ति उप–केन्द्र (220 / 660 किलोवाट)	50000	195085.15	19.5	19.51	
	अग्निशमन केन्द्र	10000	39017.03	3.9	3.90	
	केन्द्रीय एस०टी०पी० + जोनल शोधन संयंत्र	700000	2731192.14	273.1	273.12	
	शवदाह गृह और कब्रिस्तान	45000	175576.64	17.6	17.56	
	पानी टंकी और वितरण प्रणाली	30000	117051.09	11.7	11.71	
	संचार केन्द्र (एस०टी०डी०, आई० डी० डी० ,डेटा संचरण,	10000	39017.03	3.9	3.90	

जनसंख्या अवसीमा	उपयोगिता का स्वरूप और सामाजिक सुविधा	भूमि का क्षेत्रफल/ सुविधा (वर्ग मीटर)	आवश्यक कुल भुमि (वर्ग मीटर)	आवश्यक ग्रोस भुमि (हे०)	सार्वजनिक उपबंध (हे०)	निजी उपबंध (हे०)
	आई एस० डी० एन० की सुविधा के साथ)					
	खुदरा, वाणिज्यक/ जोनल शॉपिंग केन्द्र (880 वर्ग ० मी०/1000)	1100000	4291873.36	429.2	107.30	321.89
	खुला स्थान (@1 वर्ग मीटर प्रति व्यक्ति) (गोल्फ का मैदान, प्रदर्शनी, व्यापार मेले)	1250000	4877128.81	487.7	487.71	
	उपयोग (सुख–सुविधाएं)	2625000	10241970.51	1024.19	1112.86	360.03
	उपयोग (वाणिज्यक)	1150000	4486958.508	448.7		
	उपयोग (खुला स्थान)	1250000	4877128.813	487.7	487.71	0.00
	कुल (सी० बी०डी० स्तर)	**5025000**	**19606057.83**	**1960.6**	**1600.58**	**360.03**

5.9 आवास की आवश्यकता

जनगणना, 2011 के अनुसार पटना जिला में 975578 परिवार हैं। जनगणना के अनुसार निवास और निवास–सह–अन्य उपयोगों की कोटि में 939887 मकान हैं जिसमें 9.75 लाख परिवार निवास कर रहे हैं। इस प्रकार पटना जिला के अन्तर्गत वर्ष, 2011 में 35,691 आवास की कमी है। पटना आयोजना क्षेत्र में जिला के कुल परिवारों में से 63 प्रतिषत परिवार रहते है। इस प्रकार पटना आयोजना क्षेत्र में 60 प्रतिशत आवासों की कमी के अनुमान के अनुसार वर्ष 2011 में पटना आयोजना क्षेत्र के अन्तर्गत लगभग 21414 आवासों की आवश्यकता है।

वर्ष, 2031 तक 60 लाख की संभावित आबादी के आधार पर पटना आयोजना क्षेत्र में अपेक्षित अतिरिक्त आवास का आकलन निम्नलिखित आधार पर दर्षायी जा सकती है :–

- वर्त्तमान आबादी वर्ष 2011 में– 3650524
- वर्ष 2031 में संभावित आबादी– 6025232
- वास–सुविधा मुहैया कराने हेतु अतिरिक्त आबादी– 2374708
- अतिरिक्त परिवार (औसतन 05 सदस्यों का परिवार मानकर)– 474941
- वर्त्तमान में आवास की कमी– 21414
- उत्क्रमित किए जाने वाले जीर्णषीर्ण और कच्चे मकान (अनुमानित)– 20000
- आवास की कुल आवश्यकता– 516355

इस तरह, वर्ष 2031 तक पटना आयोजना क्षेत्र में अनुमानित कुल 5.2 लाख निवास इकाइयों की अपेक्षा होगा। वर्ष, 2011 की जनगणना के अनुसार, पटना आयोजना क्षेत्र में परिवार का औसत आकार 5.8 सदस्यों का है। वर्ष 2031 की अपेक्षा की गणना करने के लिए परिवार का आकार 05 सदस्यों का माना गया है।

शहर के वर्त्तमान इलाके में आवासों के घने स्वरूप को देखते हुए ऐसा महसूस किया जाता है कि पुराने इलाकों में उत्क्रमण/पुर्नविकास की गुंजाइष बहुत कम है। इसलिए अपेक्षित मांग की पूर्त्ति अधिकांषतः नए इलाकों में आवास सुविधा उपलब्ध करा कर की जाएगी। संपूर्ण पटना आयोजना क्षेत्र

को 15 जोन में बंटा गया है। प्रत्येक जोन के लिए जोन की योजना यह सुनिष्चित करने के लिए तैयार की जाएगी कि आवास की आवश्यकता का समायोजन नए इलाकों में किया जाए।

5.9.1 आवासी रणनीति

प्रस्तावित आवासी रणनीति में नए आवासीय क्षेत्रों का विकास, गंदी–बस्तियों, अनधिवास बस्तियों का उत्क्रमण, पुराने इलाकों की पुनर्संरचना तथा गाँवों में आवासन में तेजी लाना जैसे विनिर्दिष्ट हस्टिकोण सम्मिलित हैं। जिला में आवास के प्रकारों के वर्त्तमान वितरण को देखते हुए कहा जा सकता है कि भविष्य में घर अधिकांषतः एक और दो कमरों वाली वास इकाइयां होंगी। प्रस्ताव यह है कि बड़ी संख्या में आवास की व्यवस्था तथा काम लायक भूमि के परिदान के लिए निजी क्षेत्र, सार्वजनिक एजेंसियों और सहकारी सोसायटियों आदि को इस काम में लगाया जाए।

संभावित मांग की पूर्त्ति के लिए भूमि उपलब्ध कराने तथा पर्याप्त संख्या में मकान की सुलभता की संपूर्ण जिम्मेदारी अन्य एजेंसियों के सहयोग से बिहार राज्य आवास बोर्ड की है। आवास के लिए योजना मानक, भू–उपयोग का जोन बनाना, घनत्व, एफ०ए०आर० और भवन नियंत्रण के संबंध में निर्णय नए खोले जाने वाले नए इलाके और वर्त्तमान इलाकों का पुनर्विकास, दोनों के संदर्भ में लिया जाएगा। आवास रणनीति के संदर्भ में यह अत्यावष्यक है कि षुद्ध आवासीय सघनता बढ़ाने की दृष्टि से भूमि और स्थान की उपयोगिता बढ़ायी जाए।

5.9.1.1 नए आवास–क्षेत्र

प्रतिवर्ष विभिन्न कोटि के न्यूनतम 25000 वास–इकाइयों तक आवास सुविधा के विकास की आवष्यकता होगी। काम लायक भूमि के परिदान के लिए नए इलाकों में क्षेत्र विकास स्कीम चलाने हेतु प्राईवेट समुह को प्रोत्साहित किया जाएगा।

निजी समूह द्वारा निर्माण किए जाने के बाद आर्थिक तौर पर कमजोर वर्गों (ई0डब्लू0एस0) और निम्न आय वर्गों के मकान नोडल एजेंसी/एजेंसियों को सौंपे जाएंगे तथा पात्र लाभार्थियों को आवंटित किए जाएंगे। नए आवास बुजुर्गों, विकलांगों और एकल अधिवासियों की विषेष आवष्यकताओं की पूर्ति करने वाले हों।

5.9.1.2 वर्त्तमान इलाकों की पुर्नसंरचना और उत्क्रमण

शहर के पुराने इलाके में भवनों की संरचनात्मक स्थिति खराब है, भूमि का उपयोग अनुकूल नहीं है, भीड़–भरा है, खराब षहरी स्वरूप में है, आधारभूत संरचनात्मक अपर्याप्त हैं, सामुदायिक सुविधाओं का अभाव आदि से ग्रस्त है।

निम्नलिखित विभिन्न उपायों के द्वारा योजनाबद्ध और गैर योजनाबद्ध दोनों इलाकों में मकानों का उपलब्धता बढ़ाई जा सकती है।

क– योजनाबद्ध इलाके :–

सामान्यतः, आवासीय कॉलोनी संगठित और योजनाबद्ध आवासीय इलाके हैं। अधिकांष बड़े कॉलोनियों का निर्माण बिहार राज्य आवास बोर्ड द्वारा किया गया है। बिहार राज्य आवास बोर्ड द्वारा निर्मित फ्लैट, खासकर जो पुराने हो गए हैं, उन्हें अनुमति लेकर तथा इस षर्त्त के अध्यधीन कि अन्य फ्लैट की संरचना सुरक्षा कुप्रभावित न हो, पुनर्विकसित किए जा सकते हैं। सार्वजनिक (बिहार राज्य आवास बोर्ड और अन्य) सहित पहले से विकसित समूह–आवास तथा सहकारी आवासों को विहित मानकों के आधार पर तथा सहकारी सोसायटियों या

स्व०–प्रबंधकीय समुदायों का विनियमन कर पुनर्विकसित किया जा सकता है। पुनर्विकासके लिए निधि का अंषदान निवासियों द्वारा किया जाएगा।

पटना के बड़े–आवासीय कॉलनियों की सूची नीचे सारणी 55 में दी गई है :–

सारणी–55:पटना की बड़ी आवासीय कॉलोनी

बिहार सरकार	केन्द्र सरकार	निजी
राजवंषी नगर	पी०टी०कॉलोनी	आषियाना नगर
शास्त्री नगर	राजस्व कॉलोनी	कृषि नगर
गर्दनीबाग	आर०बी०आई० कॉलोनी	पुलिस कॉलोनी
श्रीकृष्ण पुरी		बी०एम० कॉलोनी
पाटलिपुत्र कॉलोनी		ए०जी०कॉलोनी
कंकड़बाग कॉलोनी		राजीव नगर
बहादुर कॉलोनी		बुद्ध कॉलोनी
राजेन्द्र नगर कॉलोनी		श्री कृष्ण नगर (आई०ए०एस०) कॉलोनी
हनुमान		आनंदपुरी
छजूबाग		एम०एम०ए०फ्लैट कॉलोनी
सी०दी०ए०कॉलोनी		

ख– पुराना शहरी इलाका (विशेष क्षेत्र) :–

पुराने शहरी इलाके को विशेष क्षेत्र के रूप में कर्णांकित किया गया है, जिसके लिए विशेष योजना बनायी जाएगी। पारंपरिक इलाके में विशेष क्षेत्र पुनर्विकास स्कीम का मूलभूत उद्देश्य स्वस्थाने सुधार लाना है जिससे उस क्षेत्र के वास्तु संबंधी स्वरूप का सुधार करने में सहायता मिलेगी, अर्थात् उस क्षेत्र के डिजाइन और रूप–रेखा के साथ–साथ व्यापार और वाणिज्य को पुनर्जीवन प्रदान करना।

ग– गंदी बस्तियां और अनधिवास बस्तियां :–

गंदी बस्तियां और अनधिवास बस्तियों का पुनर्विकासनिम्नतःहोगी–

1. **स्वस्थाने श्रेणीकरण।**–विकास के इस विकल्प में गंदी बस्तियों में रहने वालों द्वारा दखल किए गए वास स्थानों की आधारभूत सेवाओं और आधारभूत संरचनात्मक सेवाओं के साथ उनकी गुणवत्ता में सुधार लाने की परियोजनाएं षामिल है।

2. **स्व–स्थाने पुनर्विकास।**–जिस जमीन पर गंदी बस्ती विद्यमान हो उसके निवासियों को उचित मार्ग, वास–इकाई, खुले स्थान और अन्य मूलभूत सेवाएं उपलब्ध कराकर विद्यमान गंदी बस्तियों वाले इलाके का पुनर्विकास किया जाएगा। इसमें नए आवास खंड़ों के बनाए जाने तक विस्थापित लाभार्थियों के समायोजन हेतु आवास की व्यवस्था करना षामिल है। वास–इकाई का कार्पेट क्षेत्र 25 वर्ग मीटर रखने का प्रस्ताव किया गया है।

3. **गंदी बस्ती का पुनर्वास/स्थान परिवर्त्तन ।**–विद्यमान गंदी बस्तियों को किसी वैकल्पिक स्थान पर ले जाया जाएगा जहाँ वास–स्थान, मूलभूत नागरिक एवं आधारभूत संरचनात्मक सेवाएं उपलब्ध करायी जाएगी। किन्तु, उन्हें फिर से बसाने की बात अंतिम विकल्प के रूप में होगा और यह विकल्प मात्र उन्हीं मामलों में अपनाया जाएगा जहाँ की परिस्थितियां उनके स्थास्थ्य पर खतरा उत्पन्न करती हों तथा उसे सुधारा नहीं जा सकता हो अथवा जहाँ वह भूमि सार्वजनिक प्रयोजन के लिए अपेक्षित हो।

5.9.2 शहरी गरीबों के लिए नई आवास सुविधा

नए आवास एक या दो कमरे वाले इकाई होने चाहिए, जिन्हें सार्वजनिक और निजी एजेंसियों द्वारा तथा सहकारी सोसायटियों के माध्यम से विकसित किए जाएंगे। चूँकि इस कोटि में थोक में निम्नतम आय वालों जैसे आर्थिक तौर पर कमजोर वर्गों (ई.डब्लू.एस.) के लिए भार वहन करने लायक राषिमें बनने वाले मकानें शामिल है, इसलिए ये अक्सर क्रास–सब्सिडी से बनाये जाते हैं।

इस प्रयोजनार्थ, ई०डब्लू०एस० आवास के लिए यथेष्ट भूमि कर्णांकित की जाएगी। ऐसा नए इलाके में क्षेत्र विकास स्कीम के कार्यान्वयन के माध्यम से किया जाएगा। आधारभूत संरचना और प्रसुविधा मुहैया कराने के लिए हरेक भू–खंड स्वामी एवं भूमि का खास प्रतिषत काट लिया जाएगा। प्राधिकार ऐसी सुरक्षित भूमि को रखेगा और निम्न आय वर्गों एवं कमजोर वर्गों के लिए आवास सुविधा को प्रोत्साहित करने हेतु अभिहित एजेंसी को सौंप दिया जाएगा।

समूह आवास के विकासकर्त्ता यह सुनिष्चित करेंगे कि एफ०ए०आर० का न्यूनतम 10 प्रतिषत या वास इकाइयों का 25 प्रतिषत जो भी अधिक हो, आर्थिक तौर पर कमजोर वर्गों और निम्न आय की कोटि में आने वालों के लिए बनाए जाएं। गंदी बस्ती/आर्थिक तौर पर कमजोर वर्गों के लिए आवास की वास इकाई केन्द्र आकार (25–25 वर्ग०मी०) के अनुसार प्रस्तावित सघनता 450 वास इकाई प्रति हेक्टेयर होगी।

आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के आवास का पैटर्न इस प्रकार का होगा कि जिससे स्थाई तौर पर भूमि का युक्ति युक्त उपयोग सुनिष्चित हो। सभी समूह आवास परियोजनाओं/स्कीमों में आर्थिक तौर पर कमजोर वर्गों के लिए आज्ञापक उपबंध के अलावे षहरी गरीबी के लिए पर्याप्त संख्या में आवास–सुविधा प्रदान करने की प्राथमिक जिम्मेवारी सार्वजनिक एजेंसियों की होगी।

5.9.3 रात्रि शरण स्थल

रात्रि षरणस्थल की व्यवस्था की परिकल्पना आश्रय विहीन लोगों की आवष्यकताओं के पूर्त्ति के लिए की गई है, जिन्हें रेल टर्मिनल, बस अड्डे, थोक/खुदरा बाजारों/माल परिसरों आदि के निकट यथा– बनाए जाने का प्रस्ताव है और उनके लिए स्थान का चयन काम के बड़े केन्द्रों को ध्यान में रखकर किया जाएगा। गृह विहीन, महिलाओं और बच्चों के साथ–साथ अपंग, अनाथ और बूढ़े के लिए विशेष व्यवस्था की जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त बहु प्रयोजन के लिए उपयोग में लाए जाने वाले विद्यमान सुविधा भवनों को रात्रि शरण स्थल के प्रयोजनार्थ उपयोग की अनुमति दी जा सकती है। जहाँ कहीं भी उपलब्ध हों, विद्यमान भवनों में उपयुक्त उपान्तरण कर उनहें रात्रि शरण स्थल के रूप में परिवर्त्तित करने का भी उपबंध किया जाय।

5.9.4 किराये पर दिए जाने वाले आवास

षहरों औरनगरों में जहाँ कहीं भी सरकारी भूमि उपलब्ध हो वहाँ सरकारी कर्मचारियों तथा निजी/औद्योगिक/सेवा क्षेत्र में काम करने वाले कर्मचारियों को भी आवास सुविधा मुहैया करायी जा सकती है। इससे आवास की उपलब्धता में वृद्धि होगी और स्थावर संपदा (रीयल इस्टेट) बाजार विनियमित हो सकेगा। राज्य आवास बोर्ड के माध्यम से किराए वाली आवास स्कीम षुरू की जा सकती है और ऐसे प्रयोजनों के लिए स्थानीय प्राधिकारों को भूमि उपलब्ध करायी जा सकती है।

5.9.5 वृद्धि किए जाने वाले (इनक्रीमेंटस) आवास

वैसे इकाइयों की अतिसघनता ऐसा एक प्रमुख कारण है जिससे आवास की कमी हो जाती है। इसलिए नीति में वृद्धि किए जाने लायक आवास पर फोकस होगा जिससे स्वामी की सुविधानुसार निर्माण में तेजी लाने की अनुमति होगी और उन्हें अपनी वास इकाइयों में वृद्धि एवं विस्तार करने की अनुमति भी दी जाएगी।

5.10 मिश्रित उपयोग विनियमन

साधारण अर्थों में कहा जाए तो मिश्रित उपयोग को ऐसे उपयोग के रूप में वर्णित किया जा सकता है जिसमें एक से अधिक प्रयोजनों के लिए उपयोग होता है, इसमें आवासीय वाणिज्यक, सोस्थिक और औद्योगिक को समेकित तरीके से एक साथ स्थान निर्दिष्ट किया जा सकता है। मिश्रित उपयोग वाले इलाके की मुख्य विशेषता यह होती है कि वहाँ नियोजन, दुकानदारी तथा आवासीय भू–उपयोगों को एक साथ सुगठित षहरी स्वरूप में उच्चतर तीव्रता के साथ विकसित किया जाता है और वे मुख्यतः पैदल जाने योग्य तथा सार्वजनिक परिवहन के माध्यम से ही पहुंचने लायक होते है।

मिश्रित उपयोग में आवास के आस–पास ही वाणिज्यक क्रियाकलाप करने की छूट होती है और षहर के एक जोन से दूसरे जोन में आने–जाने की आवष्यकता में कमी आती है। वाणिज्यक स्थलों का अविनियमित उपयोग से समस्याएं उत्पन्न होती हैं, यथा मिश्रित प्रकार की यातायात सुविधा जिससे यातायात में जाम लग जाता है, सड़क पर ही तरह–तरह के क्रियाकलाप करना और जाम की स्थिति पैदा करना पर्यावरण प्रदूषण तथा अति सघनता वाला विकास जिससे जीवन स्तर में गुणवत्ता की कमी न्यून हो जाता है, इसलिए सहबद्ध कुप्रभावों पर काबू पाने तथा उससे निजात पाने के लिए इसे विनियमित करने की आवश्यकता है।

5.10.1 वाणिज्यक क्षेत्रों का विनियमन

आवासीय चरित्र को जारी रखने के लिए विद्यमान निर्मित आच्छादित क्षेत्र के अधिकतम 40 प्रतिशता, वाणिज्यक गतिविधियों के लिए व्यवहार किए जायेगें। ऐसे भवनों के लिए पार्किगं, बाहरी खुला स्थान और सेट–बैक भवन उपविधि में विनिर्दिष्ट वाणिज्यक व्यवहार के आधार पर विनियमित की जायेगी।

मिश्रित उपयोग 40 फीट एवं इससे चौड़ी सड़क के संलग्न भुखण्डों पर अनुज्ञेय होंगे। न्यून्यतम भुखण्ड आकार और अधिकतम अनुज्ञेय वाणिज्यक क्षेत्र निम्नलिखित सारणी में वर्णित है। एफ.ए.आर. और सेट बैक भुखण्ड के मुख्य भुखण्ड उपयोग पर आधारित होगा।

सारणी–56: आवासीय क्षेत्रों में अनुज्ञेय वाणिज्यक प्रसार

क्र०	रोड की चौड़ाई	न्यूनतम भुखण्ड आकार	कुल आच्छादित क्षेत्र में वाणिज्यक क्षेत्र की प्रतिशता
1	12m	500 sqm	20%
2	18m	1000 sqm	30%
3	30m & above	1500 sqm	40%

5.10.2 पुनर्विकास रणनीति

चिन्हित क्षेत्रों में ज्यादा आबादी को व्यवस्थित करने के लिए पुनर्विकास की रणनीति प्राथमिकता पर ली जा सकती है, जो कि एफ.एस.आई. में सशर्त उत्प्रेरक, लैण्ड पूलिंग, ट्रान्सफर ऑफ डेवलपमेंट राइट (TDR),एकोमोडेशन रिजर्वेशन, मिश्रित भूमि उपयोग की लचीली अवधारणा एवं अधिनियमों, नियमों एवं समय –समय पर निर्गत दिशा निदेश के माध्यम से लागू की जा सकती है।

6. विधायी ढांचा, कार्यान्वयन की विधि, क्षेत्र विकास की स्कीम, अनुश्रवण एवं समीक्षा

6.1 विधायी ढांचा

शहरी क्षेत्रों तथा शहरीकरण की क्षमता वाले ग्रामीण इलाके की योजनाबद्ध वृद्धि एवं विकास के संबर्धन और इन क्षेत्रों में भू–उपयोग सहित उनके विनियमन हेतु उपबंध करने के लिए बिहार राज्य द्वारा बिहार शहरी आयोजना और विकास अधिनियम (बी०यू०पी०डी०), 2012 अधिनियमित किया गया। इस अधिनियम को लागू करने के लिए बिहार शहरी तथा विकास (बी०यू०पी०डी०), नियमावली 2014 अधिसूचित किया गया। स्थानीय स्तर पर योजना की प्रक्रिया की शुरूआत करने के लिए अधिनियम में निम्नलिखित उपबंध किए गए हैं।

बी०यू०पी०डी० अधिनियम में 'विकास योजना' से अभिप्रेत है, किसी आयोजना प्राधिकार की अधिकारिता अंतर्गत विकास अथवा पुनर्विकास के लिए योजना अथवा किसी क्षेत्र का विकास और इसके अंतर्गत क्षेत्रीय विकास योजना, महानगर विकास योजना, क्षेत्र विकासयोजना, मास्टर योजना, नगर विकास योजना, जोन योजना, जिला विकास योजना अथवा कोई अन्य आयोजना अथवा स्कीम, आदि इस प्रकार की योजनाएँ चाहे जिस किसी नाम से जाना जाए, इस अधिनियम के अन्तर्गत तैयार किया गया हो।

6.1.1 बिहार शहरी आयोजना और विकास बोर्ड के गठन एवं कार्य

बिहार आयोजना तथा विकास बोर्ड अधिसूचना संख्या– 4(न0) विधि–05/2009(पार्ट–1)35, न0वि0 एवं आ0वि0, पटना, दिनांक–28/01/2014 द्वारा गठन किया गया है। अधिनियम के कंडिका 4 सह–पठित नियमावली के नियम 4 क शहरीआयोजना तथा विकास बोर्ड के कृत्य एवं शक्तियां को बतलाता है। अधिनियमएवं नियमावली के इस अधिनियम के उपबंधोंएवं नियमावली के अध्यधीन बोर्ड के कृत्य आयोजना एवं विकास तथा राज्य शहरी और ग्रामीण भूमि के उपयोग से संबंधित विषयों में सरकार को परामर्श देना, महानगरीय, आयोजना समिति या अधिनियम के अधीन गठित किसी अन्य अयोजना प्राधिकार (प्राधिकारों) को मार्गदर्शन, निर्देश एवं सहायता देना और ऐसे अन्य कृत्यों का संपादन करना हो जो सरकार द्वारा समय–समय पर बोर्ड को समनुदेशित किया जाए।

विशेषकर और पूर्वगामी उपबंध की व्यापकता पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना बोर्ड या यदि सरकारजरूरत समझे, निम्नलिखित कार्यों का निर्वहन कर सकेगाः–

(क) सुनियोजित विकास के अभिप्राय हेतु आयोजना क्षेत्रों के निरूपण पर सुझाव देना और आयोजना प्राधिकारों द्वारा विकास योजना तैयार करने का निदेश देना।

(ख) आयोजना प्राधिकारों अथवा महानगरीय आयोजना समितियों द्वारा एक या अधिक विकास योजना तैयार करने का निदेश देना और उनके कार्य में आवशक मार्गदर्शन सहायता एवं पर्यवेक्षण करना;

(ग) क्षेत्रीय एवं शहरी आयोजना पर आँकड़ों, बुलेटिनों और विनिबंधों का संग्रहण, संधारण एवं प्रकाशन एवं अन्य इस प्रकार की गतिविधियों जैसे समिनार, व्यक्तिक प्रशिक्षण, पेशेवरों एवं अनुसंधान संस्थानों के साथ सहबद्धता का उत्तरदायित्व लेना, उनमें सहायता और प्रोत्साहन करना;

(घ) एक या एक से अधिक क्षेत्र विकास योजनाएं, क्षेत्र परिवहन योजनाएं, शहर विकास योजनाएं को तैयार करने का निदेश देना;

(ड़) एक या एक से अधिक क्षेत्रीय प्राकृतिक संसाधन और पर्यावरण संरक्षण योजनाएँ तैयार करने का निदेश देना;

(च) ऐसे किसी अन्य कृत्यों का निर्वहन करना, जो किसी पूर्वोक्त या सरकार द्वारा विनिश्चत किए जाने वाले कृत्यों के आनुषंगिक, अनुपूरक या पारिणामिक हो।

बोर्ड जो ऐसी सभी शक्तियों का प्रयोग कर सकेगा जो इस अधिनियम के अधीन अपने कृत्यों के निर्वहन के प्रयोजनार्थ से यथा आवश्यक या समीचीन हो।

6.1.2 आयोजना क्षेत्रों की घोषणा

अधिनियम के कंडिका 9 के अधीन सरकार राज्य के अन्तर्गत क्षेत्रों या प्रक्षेत्रों का योजनाबद्ध विकास सुनिश्चित करने के प्रयोजनार्थ बोर्ड के परामर्श से अधिसूचना द्वारा राज्य में महानगर क्षेत्र या नये शहरों के विकास हेतु क्षेत्र सहित ऐसे किसी क्षेत्र या प्रक्षेत्र या क्षेत्रों महानगर क्षेत्र सहित या नया शहर विकसित करने हेतु आयोजना क्षेत्र घोषित कर सकती है।

नगर विकास एवं आवास विभाग द्वारा पटना आयोजना क्षेत्र अधिसूचना संख्या–337/338 दिनांक–13.08.2014 द्वारा अधिसूचित किया गया।

6.1.3 उपांत क्षेत्र की घोषणा

सरकार आयोजना क्षेत्र के संदर्भ में, उसके आस पास के क्षेत्र, जो स्पष्ट या असंदिग्ध रूप से परिभाषित हो, को उपांत क्षेत्र के रूप में घोषित कर सकती है। सरकार द्वारा यथा अंकित उपांत क्षेत्र को नियम 9 (3), अधिनियम की कंडिका (3) में परिभाषित पद्धतियों में से एक एक पद्धति द्वारा सुस्पष्टढंग से मानचित्र पर दर्षाया जाएगा। परन्तु ऐसे क्षेत्र का विस्तार इसके सीमा के किसी बिंदु से एक किलोमीटर से ज्यादा नहीं होगा।

6.1.4 आयोजना प्राधिकार का गठन

धारा–9 के अधीन किसी भी समय आयोजना क्षेत्र की घोषणा के पश्चात् सरकार, अधिसूचना द्वारा, इस अधिनियम के अधीन आयोजना क्षेत्र के अभिप्रायार्थ उस आयोजना क्षेत्र का आयोजना प्राधिकार कहे जाने वाले प्राधिकार का गठन अधिनियम के कंडिका के आलोक में कर सकेगी, और वह सरकार द्वारा यथा निर्धारित नाम से जानी जाएगी।

आयोजना प्राधिकारों के कृत्योंऔर शक्तियाँ–

- इस अधिनियम के अधीन, आयोजना क्षेत्र के लिए विकास योजनाओं को तैयार करना;
- इस अधिनियम के उपबंधों के अधीन क्षेत्र विकास स्कीमों को तैयार करना, यदि राज्य सरकार द्वारा ऐसी इच्छा व्यक्त की जाए;
- विकास योजनाएं या क्षेत्र विकास स्कीमों को तैयार करने हेतु आयोजना क्षेत्र में सर्वेक्षण कार्य करना;
- आयोजना क्षेत्र में विकास योजना के अनुसार विकास की गतिविधियों पर नियंत्रण रखना;
- विकास की अनुमति हेतु उपर्युक्त प्राधिकार को प्रस्तुत दस्तावेजो की संवीक्षा के लिए विनियमावली द्वारा यथाविहित संवीक्षा फीस उद्गृहीत तथा संग्रहित करना;

- अपने कृत्यों के संपादन के लिए आयोजना प्राधिकार जिसे आवश्यक समझे वैसे किसी व्यक्ति या संगठन के साथ संविदा, करार या व्यवस्था करना;
- जिसे वह आवश्यक समझे उस चल या अचल संपत्ति का अर्जन करना, धारित करना, प्रबंधन और निष्पादन करना;
- सभी भौतिक आधारभूत संरचना कार्य, यथा जलापूर्त्ति जल और मल निकास, विद्युत, गैस आपूर्त्ति आदि से जुड़े कार्यों का निष्पादन तथा अन्य सेवाओं और सुविधाओं का उपबंध करना;
- उपुर्युक्त खण्ड में निर्दिष्ट कार्यों के निष्पादन तथा अन्य सेवाओं का सुविधाओं का उपबंध के लिए विनियमावली द्वारा यथाविहित फीस उद्गृहीत एवं संग्रहित करना;
- ऐसी अन्य शक्तियों का प्रयोग करना तथा ऐसे अन्य कृत्यों का संपादन करना जो पूर्ववर्त्ती किन्हीं शक्तियों या कृत्यों का अनुपूरक, आनुषंगिक या पारिणामिक हो या राज्य सरकार द्वारा यथानिदेशित हो;

पटना महानगर क्षेत्र प्राधिकार अधिसूचना संख्या–392 दिनांक– 11.09.2014 द्वारा अधिसूचित किया गया है।

6.1.5 भूमि उपयोग मानचित्र की तैयारी

अधिनियम के कंडिका (18) के अधीन हरेक आयोजना प्राधिकार अपने गठन के दो वर्षों के भीतर या सरकार द्वारा आदेश से अवधारित युक्तियुक्त समय के भीतर राजस्व विभाग के पदाधिकारी के परामर्श से इस नियमावली के साथ उपबद्ध फारम में प्रत्येकखंड का वर्त्तमान् उपयोग को दर्शाया जाएगा।

6.1.6 विकास योजना की तैयारी, विषयवस्तु एवंअनुमोदन

अधिनियम के कंडिका 21 एवं 22 तथा नियमावली के नियम 26–28 के अधीन आयोजना क्षेत्र की घोषणा के बाद जितना जल्द हो सके, आयोजना प्राधिकार, लेकिन ऐसी घोषणा के दो साल से अधिक नही या ऐसी अवधि के अंदर जैसा सरकार समय–समय पर निर्धारित करे, बोर्ड के माध्यम से एक योजना (जिसे आगे विकास योजना कहा जाएगा) आयोजना क्षेत्र या उसके किसी भी हिस्से के लिए तैयार कर बीस साल की अवधि के लिए अथवा सरकार द्वारा यथा विर्निदिष्ट विस्तारित अवधि के लिए सरकार को प्रस्तुत करेगा; नियम 30 (कंडिका 24) विकास योजना तैयार करने में सरकार के शक्ति, नियम 31 (कंडिका 25) बोर्ड द्वारा विकास योजना का उपान्तरण, नियम 32 (कंडिका 26) विकास योजना की लोकसूचना, नियम 33 (कंडिका 27) सरकार द्वारा विकास योजना का अनुमोदन एवं नियम 34(कंडिका 28) विकास योजना का प्रकाषन, नियम 37 अनुमोदित विकास योजना का पुनरीक्षण के बारे में बतलाता है।

6.1.7 भूमि के विकास और उपयोग पर नियंत्रण

विकास योजना के प्रवर्तन आने के बाद विकास योजना के लागु करने संबंधी प्रावधान अधिनियम के अध्याय VI के साथ–साथ नियम 6 में किया गया है।

6.1.8 क्षेत्र विकास स्कीमों तैयारी (अधिनियम के अध्याय-V)

बिहार शहरी आयोजना और विकास (बी०यू०पी०डी०) नियमावली, 2014 के नियम–54–सह– पठित इस अधिनियम की धारा (46) या तत्समय प्रवृत्त किसी अन्य विधि के अधीन सरकार द्वारा विकास योजना/योजनाओं का अनुमोदन कर दिए जाने के बाद अधिकतम छः महीने के भीतर आयोजना प्राधिकार विकास योजना में अंतविर्दष्ट प्रस्तावों के कार्यान्वयन हेतु अपने क्षेत्राधिकार वाले क्षेत्र या क्षेत्रों या उसके किसी भाग के लिए पात्र विकासकर्त्ताओं से क्षेत्र विकास स्कीम (स्कीमें) आमंत्रित करेगा। क्षेत्र विकास स्कीम का आयाम एवं विषयवस्तु का विस्तार नियम 56, अधिनियम के कंडिका 48 में किया गया है।

अधिनियम 57 (कंडिका 49) क्षेत्र विकास स्कीम में भू–स्वामी का स्थायी स्टेक होल्डर होना के बारे में बतलाता है। क्षेत्र विकास स्कीम के कंडिका 47 में निर्दिष्ट क्षेत्र विकास स्कीम में किसी भू–खण्ड/भू–खण्डों को पुनर्गठित करते समय विकासकर्त्ता यह सुनिश्चित करेगा कि हरेक भू–स्वामी को स्कीम में उसकी भूमि का 10 प्रतिशत वापस मिले, जैसा कि फारम–(ज) के पुनर्गठन और आवंटन विवरण में दर्शाया जाए।

ऐसी भूमि ऐसे आबंटन की तारीख से दस वर्षों के अंतर्गत भूस्वामियों द्वारा किसी भी रूप में अंतरित या बिक्री नहीं की जाएगी।

नियम 58 (कंडिका 50) क्षेत्र विकास स्कीम का अनुमोदन, नियम 59 (कंडिका 51) आयोजना प्राधिकार से स्कीम बनाने की अपेक्षा करने की सरकार की शक्ति, नियम 61 (कंडिका 53) प्राधिकार द्वारा निर्धारित मामलों के खिलाफ अपील नियम 65 (कंडिका 57) स्कीम में परिवर्तन करने की शक्ति, नियम 66 (कंडिका 58) विकास स्कीम के कार्यों का कार्यान्वयन के बारे में बतलाता है।

बिहार नगरपालिका अधिनियम 2007 के अध्याय xxxivके धारा 279–285 में भी क्षेत्र सुधार स्कीम की चर्चा है।

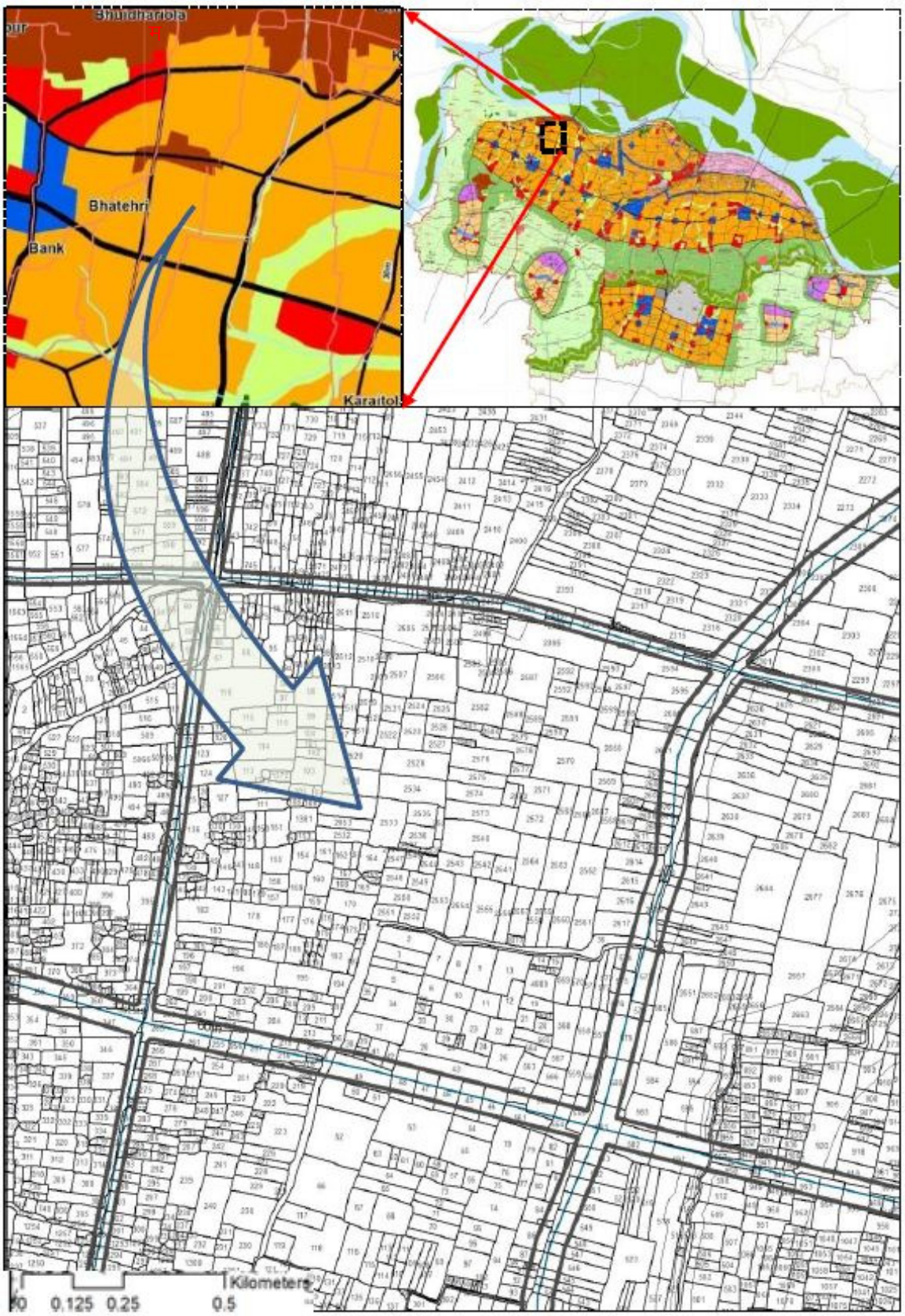
6.2 क्षेत्र विकास स्कीम (ए०डी०एस) का कार्यान्वयन

क्षेत्र विकास स्कीम शहर के लिए ब्रोड–ब्राश विकास संकल्पना है, एक डाइनेमिक दस्तावेज जिसे बाद के विकास योजनाओं एवं परियोजनाओं में उत्तरोत्तर विस्तृत की जाती है। क्षेत्र विकास स्कीम शहर की छवि बनाने का भी एक जरिया है। विनिर्दिष्ट शहरी स्वरूप प्राप्त करने के लिए यह संबंधित विकास के लिए एक तकनीक के रूप में काम कर सकती है। मास्टर प्लान में विकास के लिए–लिए गए नए क्षेत्र को 100 से 200 हेक्टेयर के छोटे–छोटे इलाके में विभक्त किया गया है, जो प्रस्तावित लौह–ग्रिड (ग्रिड–आयरन) सड़क के नेटवर्क से घिरे होंगे। ऐसे प्रत्येक क्षेत्र को क्षेत्र विकास स्कीम (ए.डी.एस) के रूप में सीमांकित किया जा सकता है।

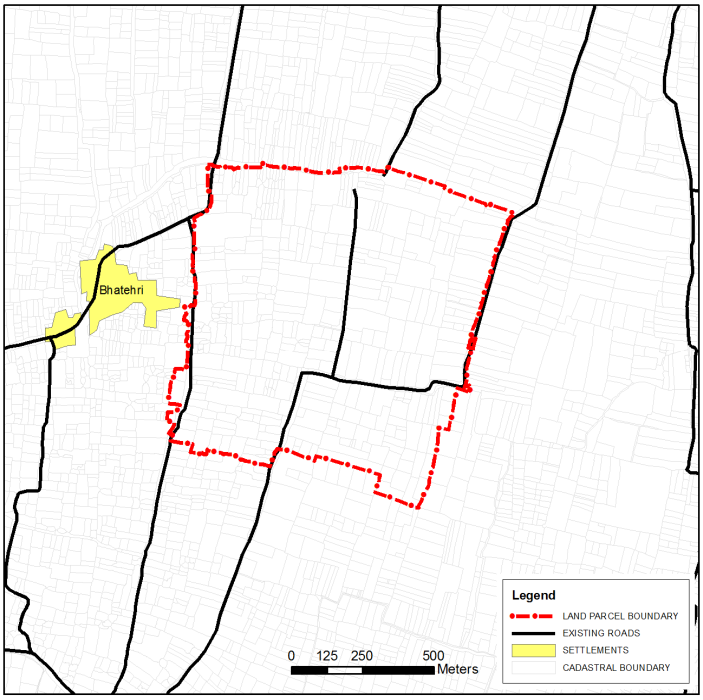
उदाहरण के लिए, एक क्षेत्र विकास स्कीम के एक मॉडल का चित्रण मानचित्र 30 में दिखाया गया है। मॉडल क्षेत्र विकास स्कीम के क्षेत्र प्रस्तावित 30 मीटर और 60 मीटर चौड़ी मास्टर प्लान सड़क द्वारा घिरा है को नक्षा 30 में दर्षाया गया है। अध्ययन क्षेत्र का कुल क्षेत्रफल 99.7 हेक्टेयर है और यह कुल 417 लेंड पार्सल का पूरा है। क्षेत्र वर्तमान में खाली है और भूमि कृषि गतिविधियों के अंतर्गत उपयोग किया जाता है।

क्षेत्र विकास योजना के मॉडल की तैयारी के विभिन्न चरणों को नक्षे–31,32,33,34,35और 36 सारणी–55, 56 और चित्र–12 के माध्यम से चित्रण किया गया है।

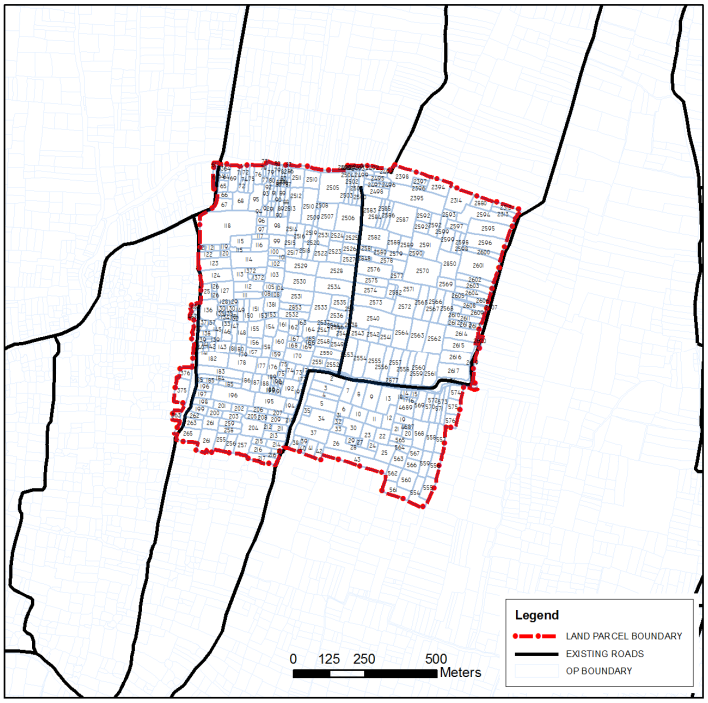
मानचित्र–30: अध्ययन क्षेत्र (मॉडल क्षेत्र विकास स्कीम क्षेत्र) को दर्शाने वाला मानचित्र



Step I: मानचित्र–31: मॉडल क्षेत्र विकास स्कीम क्षेत्र का बेस मैप (भूमि समुह की सीमा विद्यमान सड़के, बस्तीयों और खेसरा प्लॉट के साथ)



Step II: मानचित्र–32: सर्वे प्लॉट संस्थाओं के साथ बेस मैप में मुल भुखण्डों का अंकण



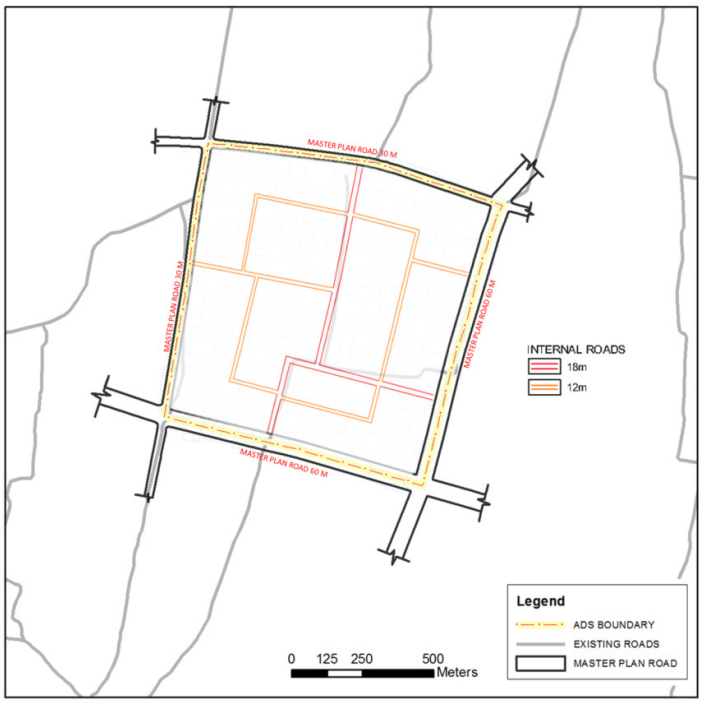
Step III:

सारणी–57: भुस्वामी विवरण, मुल भुखण्ड आकार, घटाव एवं अन्तिम भुखण्ड आकार

Sl No.	Name of Owner	Tenure Status	Survey No. / (OP number)	Original Plot (OP) Area (sqm)	Deduction (30%)	Final Plot (FP) Area (sqm)
Village: Balua						
1	A	Patta	13	5552.11	1665.63	3886.48
2	B	Patta	36	7545.14	2263.54	5281.60
3	C	Patta	4689	3412.45	1023.74	2388.72
4	D	Patta	576	1997.31	599.19	1398.12
5	E	Patta	574	2303.18	690.95	1612.23
6	F	Patta	575	2350.78	705.23	1645.55
7	G	Patta	554	3829.68	1148.90	2680.77
8	H	Patta	558	3443.50	1033.05	2410.45
9	I	Patta	559	2967.15	890.14	2077.01
10	J	Patta	555	2973.50	892.05	2081.45

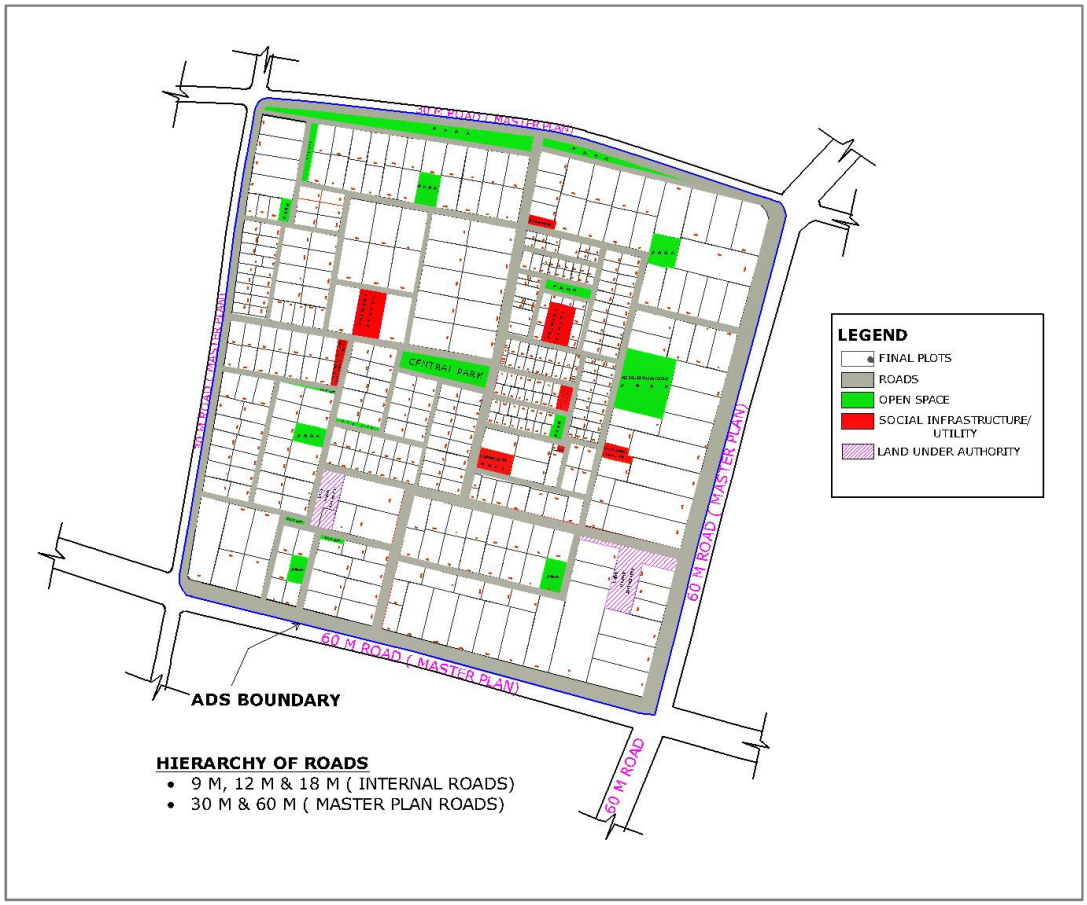
Step IV:

मानचित्र–33: आन्तरिक सड़क का बिछाना



Step V:

चित्र–12: सुविधाएं एवं संरचना के साथ अन्तिम भुखण्डों का पुर्णगठन



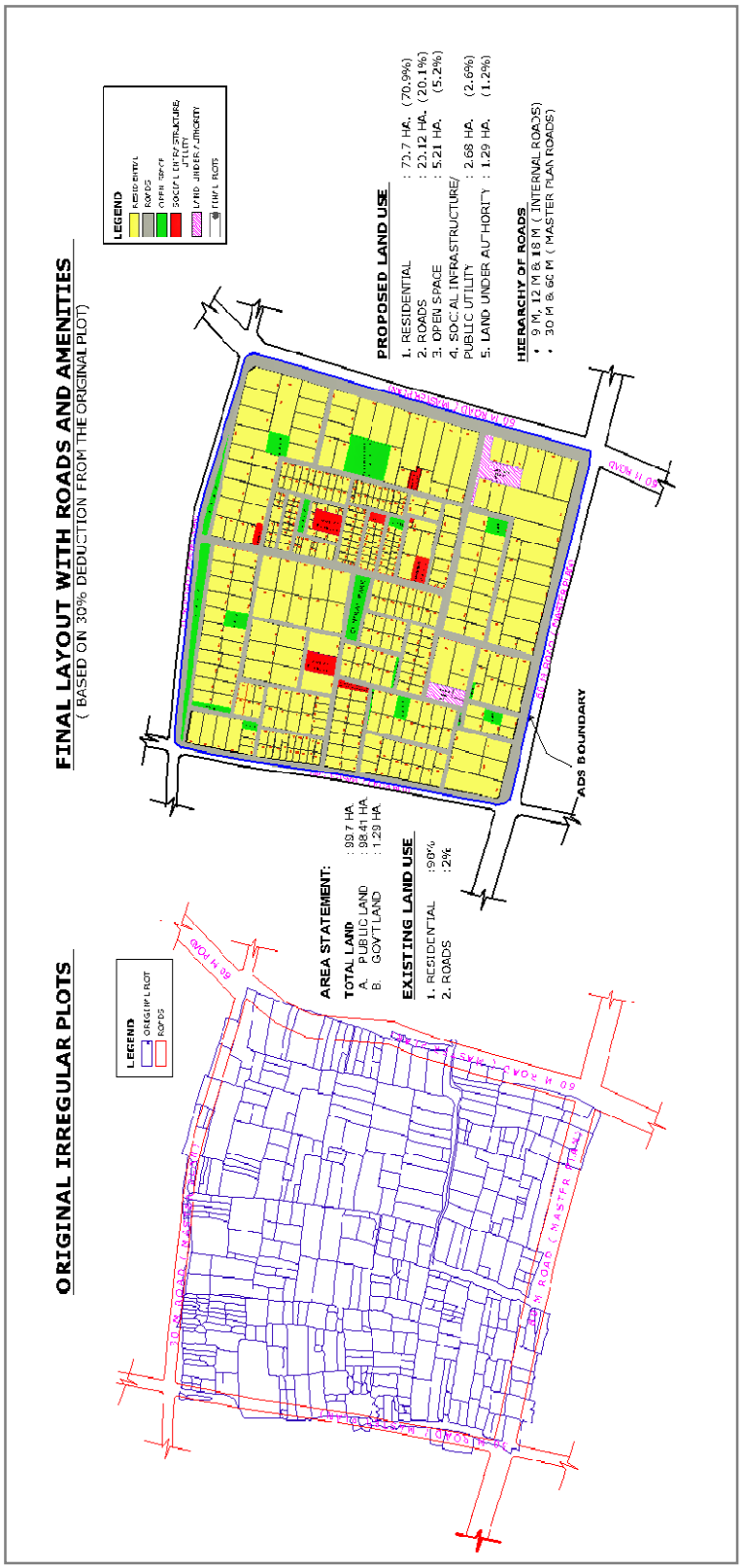
Step VI:

सारणी–58:पुर्नवितरण एवं फ्लैट के भेलुवेशन का मॉडल परमिट

Sl no.	Name of Owner	Tenure	Original Plot				Final Plot						Contribution by the owner(+) Compensation by the Authority (-)	Increment	Contribution by the Planning Authority	Addition to (+) or deduction from (-) Contribution	Net demand from (+) or by (-) owner being the additions of columns 11,13,14
					Value in rupees				Value in rupees								
									Undeveloped		Developed						
			Survey No./ OP No.	Area in sq.m	Without reference to value of structures	Inclusive of structures	FP No.	Area in sq.m	Without reference to value of structures	Inclusive of structures	Without reference to value of structures	Inclusive of structures	9(b) - 6(b)	10(a) - 9(a)	50% of Column 12	Addition to (+) or deduction from (-) Contribution	
1	2	3	4	5	6(a)	6(b)	7	8	9(a)	9(b)	10(a)	10(b)	11	12	13	14	15
Village: Balua																	
1	**A**	Patta	13	5552.11	X	X_1	13	3886.48	Y	Y	Y_1	Y_2	($\pm$) (Y- X_1)	Y_1-Y	(Y$_1$-Y)/2	($\pm$) Z	(Y$_1$-Y)/2($\pm$) Z
2	**B**	Patta	36	7545.14	X	X_1	36	5281.6	Y	Y	Y_1	Y_2	($\pm$) (Y- X_1)	Y_1-Y	(Y$_1$-Y)/2	($\pm$) Z	(Y$_1$-Y)/2($\pm$) Z
3	**C**	Patta	4689	3412.45	X	X_1	4689	2388.72	Y	Y	Y_1	Y_2	($\pm$) (Y- X_1)	Y_1-Y	(Y$_1$-Y)/2	($\pm$) Z	(Y$_1$-Y)/2($\pm$) Z

Step VII:

मानचित्र–34: क्षेत्र विकास स्कीम के तहत मुल और अन्तिम भुखण्ड का ले आउट



एक क्षेत्र विकास स्कीम को तैयार करते समय निम्नलिखित कदम बी0यू0पी0डी0 अधिनियम 2012 एवं नियमावली 2014 के प्रकाश में लिए जा सकते हैं जिसका अनुसरण अन्य राज्यों में किया जा रहा हो–

- क्षेत्र का सर्वेक्षण
- बेस मैप की तैयारी
- मूल प्लौट को बेस मैप पर चिन्हिकरण
- स्वामित्व की विस्तृत तालिका–मूल प्लौट आकार घटाव एवं अंतिम प्लौट आकार
- आंतरिक सड़क नेटवर्क का लेआउट
- अंतिम प्लौट का पुनर्गठन पहुँच पथ एवं सुविधाओं के साथ
- बेटरमेंट चार्जेज एवं आधारभूत संरचना का सारणीबद्ध
- भू–स्वामित्व की बैठक एवं आम जनता की सुनवाई
- प्रारंभिक क्षेत्र विकास स्कीम का अंतिम रूप एवं इसका अनुमोदन
- क्षेत्र विकास स्कीम पर प्रत्येक स्वामित्व का व्यक्तिगत सुनवाई
- अंतिम क्षेत्र विकास स्कीम का अंतिम रूप इसका अनुमोदन एवं क्रियान्वयन

6.2.1 क्षेत्र विकास स्कीम का फलाफल

- **योजना एवं कार्यान्वयन के प्रति युक्ति संगत अभिगम**–यह प्रक्रिया लोकत्रान्त्रिक एवं भागीदारी वाली है। भूस्वामीयों को योजना की प्रक्रिया में शामिल किया जाता है, उन्हें प्रस्तावों पर अपने विचार रखने तथा अपनी आपत्तियाँ दर्ज कराने का भरपूर अवसर दिया जाता है।

- **भूस्वामियों तथा सरकार दोनों के लिए सुखद स्थिति**–इस प्रक्रिया में भूस्वामियों तथा योजना एजेसियों दोनों के लिए सुखद स्थिति बनती है क्योंकि जमीन के मुल्यों में वृद्धि होने से दोनों को लाभ मिलता है।

- **स्ववित्तपोषण व्यवस्था**–एक तरह से आधारभूत संरचना की लागत सीधे भूस्वामियों द्वारा भुगतान किया जाता है तथा योजना एजेंसि और विकास प्राधिकार को भारी निवेश करने की आवश्यकता नहीं होती।

- **भौतिक और सामाजिक आधारभूत संरचना का एक समान और संतुलित वितरण**–सड़कों पर सुविधाओं के लिए नियत आरक्षण से यह सुनिश्चित होता है कि क्षेत्र विकास स्किम के अधीन वाले हरेक क्षेत्र में भौतिक और सामाजिक आधारभूत संरचना का बराबर वितरण हो जाता है।

- **भूखण्डों पर निर्माण क्षमता में वृद्धि**–स्वामियों को अन्तः जो भूखण्ड मिलते हैं उन पर मूल भूखण्डों की अपेक्षित निर्माण क्षमता बेहतर हो जाती है।

- **सभी भूखण्डों पर गम्यता एवं सेवा–सुविधाएं**–क्षेत्र विकास स्किम के माध्यम से अन्त में निर्धारित हरेक भूखण्ड सुगम्य हो जाता है। प्रजातता और निकटता देखते आस पड़ोस की सुविधाओं को व्यस्थित किया जाता है।

- **श्रेणीवद्ध सड़क नेटवर्क और बेहतर जुड़ाव**–सभी क्षेत्र विकास स्किम वालें क्षेत्र में मास्टर प्लान संड़कों (अधिकतम 80 मीटर) और स्थानीय स्तर की सड़कों (न्यूनतम 9 मीटर) की श्रेणीवद्धता होगी।

- **विरासतों और प्राकृतिक सौन्दर्य ऐत्तवों का सुरक्षा**–सर्वेक्षण के दौरान सभी विद्धमान संरचनाओं और प्राकृतिक विशेषताओं को चिन्हित कर वैसे ही छोड़ दिया जाता है।

6.2.2 संभाव्य

- **आधारभूत संरचना के वित्तपोषण की युक्ति**–क्षेत्र विकास स्किम मुल्यवान भूसम्पदा के सृजन की युक्ति हो सकती है, जिसका उपयोग शहरों में प्रमुख्य आधारभूत संरचना की व्यवस्था के लिए किया जा सकता है। क्षेत्र विकास स्किम उपकरण से जनसामान्य की भूमि की चकबन्दी करने का अवसर मिलता है।

- **अभिनव आयोजना की परिकल्पना**–शहरों के लिए तैयार किए गए मास्टर प्लानमात्र भूमि के उपयोग का परिक्षेत्रीय करण और नारि–सदृष्य (आर्टीरियल) सड़क नेटवर्क संरचना तक ही सीमित है। क्षेत्र विकास ऐसा अभिनव उपाय है जिससे पूरे शहर में स्थूल (मैक्रो) स्तरीय तथा अति विस्तृत सुक्ष्म (माईक्रो) स्तरीय योजना को शामिल कर जन सुविधाएं सृजित की जाती है।

- **क्षेत्र विकास स्किम शहर के लिए सटिक मानचित्र और भूअभिलेख तैयार करने की युक्ति**–मानचित्रों के अभाव तथा डेटा बेस नहीं रहने के कारण आयोजना प्राधिकारों, भूअभिलेख विभागों और ऐसे ही अन्य विभागों को योजना बनाने की प्रक्रिया तथा प्रबंधकिय कार्यों में व्यवधान उपस्थित होता है।क्षेत्र विकास स्किम बनाते समय बहुत ही सटिक कैड्रेस्ट्रल मानचित्र और भूस्वामित्व के ब्योरे बनाये जाते हैं। डेटा बेस के साथ स्थानिक अभिलेखों को भी जोड़ दिया जाता है। इस तरह अपेक्षाकृत सटिक जी०आइ०एस० आधारित, आधार मानचित्र तथा भूअभिलेख प्रणाली तैयार करने का अवसर सृजित हो जाता है, जिसका उपयोग योजना और राजस्व दोनों ही विभाग कर सकते हैं।

उपर्युक्त सभी मुद्दों का समाधान व्यवस्थित सुधार की प्रक्रिया से किया जा सकता है। बिहार की शहरी आयोजना प्रणाली अभी शैशवकाल में है, किन्तु यह भारत के अन्य राज्यों के लिए उल्लेखनीय सीख दे सकती है। अधिनियम में संशोधनों के रूप में कई सुधार किये जा चुके हैं, किन्तु अभी बहुत कुछ करने की आवश्यकता है।

6.3 परिक्षेत्रीय (जोनल) विकास योजनाएं (जेड०डी०पी०)

परिक्षेत्र स्तर पर मास्टर प्लान के कार्यान्वयन के लिए विकास परिक्षेत्र चिन्हित किये गये हैं इस मास्टर प्लान तथा बिहार शहरी आयोजना तथा विकास अधिनियम, 2012 एवं नियमावली, 2014 में किये गये उपबन्धों के रूप रेखा के अन्तर्गत परिक्षेत्रीय योजना तैयार की जायेगी।

पटना महायोजना क्षेत्र को मोटे तौर पर 15 परिक्षेत्रों (भागों) में विभक्त करने का प्रस्ताव किया गया है। इन परिक्षेत्रों की चौहद्दी मुख्य सड़कों, नदियों आदि के साथ बनायी गयी है। परिक्षेत्रीय विकास योजनाएं मास्टर प्लान और स्थानीय क्षेत्र योजना के बीच जुड़ाव का काम करेगी। परिक्षेत्रीय विकास योजना तैयार करते समय परिक्षेत्रों की संख्या तथा उनकी चौहद्दी में युक्ति–युक्त फेर बदल किया जा सकेगा।

पटना शहरी अन्तर्भाग (कोर) का उपविभाजन 9 विकास परिक्षेत्रों में किया गया है। बिहटा (1), नौबतपुर (1), पुनपुन (1), फतुहा (2) में प्रस्तावित सभी सेटेलाइट शहरों का विकास पृथक पृथक परिक्षेत्र में किया जा सकेगा। इन परिक्षेत्रों का क्षेत्रफल और चौहद्दी सारणी–59 में दी गयी है।

सारणी–59: जोन वार क्षेत्र

जोन	जोन का नाम	घटक क्षेत्र/सीमा	क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी०)
1	विशेष क्षेत्र	पटना नगर निगम वार्ड संख्या– 27 (अंश), 28 (अंश), 29, 30 (अंश), 31 (अंश), 32 (अंश),33 अंश, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 (अंश), 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 (अंश), 57, 58, 59, 60, 61, 62 (अंश), 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	41.19
2	पटना शहरी	पटना नगर निगम वार्ड संख्या– 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 (अंश), 28 (अंश)	47.87
3	दानापुर	उत्तर में– खासपुर, छितनक, दाउदपुर, शाहपुर, दानापुर वार्ड संख्या– 1, 2, 3, 4, 5, 6, छावनी, वार्ड संख्या 24, 25, 26, 27, 28, 29 और 30 दक्षिण में –मुस्तफापुर, आसोपुर, सिकारपुर, कराइटोला, बलुआ। पूरब में– दानापुर वार्ड संख्या 31, 32, 33, 37, 40 पश्चिम में– छावनी क्षेत्र	74.11
4	गोपालपुर	उत्तर में–मौलानीपुर, नीलकंठ टोला, दरवेशपुर,व्यापुर, भुईघरटोला, दोसनगर,शेरपुर,बामन टोला दक्षिण में– पुरूषोत्तम पुर, पनौथी। पूरब में– लक्ष्मणपुर, मिल्की टोला, बेला, अहियापुर पश्चिम में– मुस्तफापुर, मौला, तिलहारी।	60.59
5	मनेर	उत्तर में–हल्दी छपरा, महावीर टोला, रतन टोला, दक्षिण में– दौलत पुर सिमरी, माघोपुर पूरब में– श्रीनगर, दयाल चक, नगवाँ, बहपुरा पश्चिम में– रामबद, रामपुर, भवानी टोला	98.44
6	बिहटा	उत्तर में– गरटोला, मुस्तफापुर, मुसेपुर, भोजचक,कन्होली दक्षिण में– सिहोरा, तिलाजपुर, हिरामनपुर, तरवां, रामतारी, नाथुपुर पूरब में– श्रीचंदपुर, बेचुटोला, बाघपुर, घनश्याम पुरा, गोनावाँ, पश्चिम में– कोरिया, पाली, दौलतपुर, बेदौली, सिकन्दरपुर, कटेसर, अम्नाबाद।	130.84
7	नौबतपुर	उत्तर में– खासपुर, चर्रा, नगवाँ, नहरपुरा, मुहम्मदपुर, याकुबपुर दक्षिण में– पनहारा, नसावपुर, बकुआ, सोना पूरब में– मुर्गियांचक, जानीपुर, खैरा, मितानचक, करदाहा, सलारपुर पश्चिम में– खरौना, मिसरीचक,चैनपुरा, बिच्छेदी, सरासत, कहारीचक, अद्ला	115.66
8	मखदुमपुर	उत्तर में– नेवा, सत्तार, सराय, नासिर चक दक्षिण में– महंगुपुर, बादीपुर, चक चिरौरा, रघुनाथपुर, भिलोरा, रौनिया पूरब में– नवरतन टोला, मुहम्मदपुर, कोरजी, चक मुसा, हनुमान चक पश्चिम में– करनपुरा, तिलुचक, बाबुपुर, जैंतीपुर, चौरा रोपालपुर	71.11

जोन	जोन का नाम	घटक क्षेत्र/सीमा	क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी०)
9	पटना केन्द्रीय	पटना नगर निगम वार्ड संख्या– 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	75.09
10	सम्पत	उत्तर में– वार्ड संख्या– 30, 31, 32, 33 और 46 का निचला हिस्सा दक्षिण में– गौड़ीचक, अलबक्शपुर, लंका कछुआरा, गोपालपुर, तारणपुर, तोरवाँ पूरब में– पटना नगर निगम वार्ड संख्या 56 (अंश), बैरिया, गोपालपुर, सोंधी, हंदर, जजबार पश्चिम में– सिकनरपुर, माहुली, छतना, इबादुल्लाह	70.60
11	मिरचा	उत्तर में– पटना नगर निगम वार्ड संख्या 56 (निचला भाग) दक्षिण में– कमार, फतेहपुर, मोआहपुर, मिरजापुर, हीरानन्दपुर, खासपुर, मुराजपुर,दौलतपुर, बिक्रमपुर, गराहचक, समसपुर, पूरब में– जफरखान टोला, फतेहजंगपुर, आलमपुर पश्चिम में– बैरिया, इलाहीबाग।	65.22
12	फतुहा	उत्तर में– दौलतपुर, भगवानपुर, रूकुनपुर, मुहम्मदपुर, इतानपुर, खोखना, नरैना, अब्दलपुर, रसूलपुर, गौरख, फतुहा बाजार, मकसूदपुर टोला। दक्षिण में– जमुनापुर, बाली, फैजालीचक, मछरियावाँ पूरब में– खिरोघरपुर, आदिलपुर, हरदासपुर बिगहा, युसूफपुर, परमिनचक, सुरंगपार, जफ्राबाद, गौरी पुंडाह, पश्चिम में– कमार, जमालपुर, पिआरिया।	93.43
13	दनियावाँ	उत्तर में– चंदासी, बकार चक, सैदपुर, दरियापुर, चक सूरत बांकीपुर, माल बिगहा, दक्षिण में– किसमीरिया, जमालपुर, दौलतपुर, नंदाचक, रसूला, बीर पूरब में– वार्क शिव चक, अब्दल चक, किसमिरिया पश्चिम में–मुसनापुर।	68.13
14	पुनपुन–क	उत्तर में– पुनपुन, श्रीपालपुरा, लोदीपुर, लखनपारा, रामगन दक्षिण में– बनवाक, सुन्दरपुर, पुनाईचक, पनपुटा, माई, चक जोहरा पूरब में– सफुआँ, मुस्ताफापुर, बलुआचक, देवकाली, ओईयारा, पश्चिम में– पोठिही।	77.22
15	पुनपुन–ख	उत्तर में– जेवा, बेहरावाँ, सकबुरा, सुल्तानचक, पलमार, सलालपुर दक्षिण में– मुहम्मदपुर, चमार चकिया, कराई सुपाहुली, बिसंभरपुर, चक सदुल्लाह, नेवार चक, घनारा, कलमान चक पूरब में– बसुहर, सिकन्दरपुर, गोपतपुर, डुमरी पश्चिम में– नेवा, भभौल, भभौलाचक	77.55
कुल			**1167.04**

जोन की योजना की नहीं रहने पर विकास मास्टर प्लान के अनुसार किया जाएगा। उसके अन्तर्गत प्रस्तावित क्षेत्रों में भू–उपयोग या शहरी क्रियाकलाप में किसी परिवर्त्तन की अनुमति नहीं दी जाएगी।

6.4 चरणबद्ध विकास

जलापूर्त्ति, जल निकास, मल निकास, आवास, शहरी/ग्रामीण संरक्षा, सामाजिक आधारभूत संरचना, परिवहन और अन्य महत्वपूर्ण पैरामीटर की अपेक्षाओं का विश्लेषण करने के बाद पटना आयोजना क्षेत्र की योजना और रूप रेखा बनाई गई है। ऐसी कई परियोजनाएं होंगी जिनके कार्यान्वयन और अनुश्रवण के लिए उनहें कई चरणों में संपन्न करने की आवश्यकता होगी।

प्रस्तावों के सहज अनुश्रवण तथा उनके कार्यान्वयन की समीक्षा के लिए पटना आयोजना क्षेत्र को विकास के तीन चरणों में विकसित करने का प्रस्ताव किया गया है। प्रत्येक चरण की समयावधि पांच वर्षों की होगी।

विकास के चरण के निर्धारण हेतु महायोजना निम्नलिखित को चिन्हित करता हैः–

(i) विकास को वहाँ से प्रारंभ करना है जहाँ वर्तमान सुविधाओं एवं आधारभूत संरचना का विस्तृत क्षेत्र पूर्व से विद्यमान है, विशेषकर जो जनसंख्या के वर्तमान केन्द्र के समीप है।

(ii) सरकार अधिग्रहित भूमि पर विकास केन्द्रित करने से लागत एवं जमीन अधिग्रहण में स्वाभाविक बिलम्ब में कमी आयेगी।

(iii) प्रत्येक चरण यथासंभव स्वपोषित होगा एवं उपयोगों का पूर्ण संतुलित मिश्रण होगा जिससे यह प्रभावी रूप से कार्यान्वित होगा और इसकी विकास के इंगित चरण की पूर्णता हेतु अपेक्षित नही होगा।

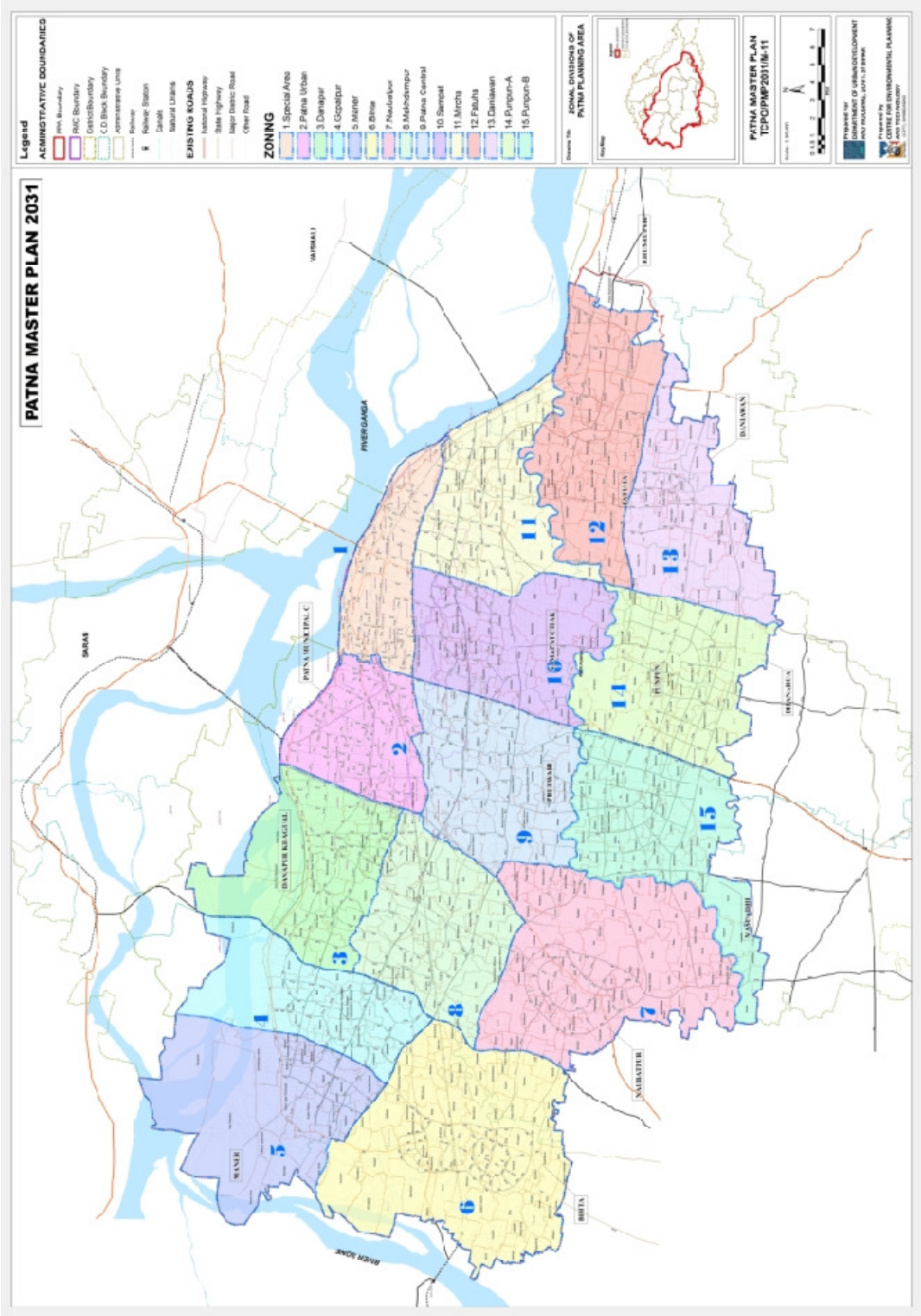
(iv) इंगित चरण को मुख्य धारा में लाने से पूर्व प्रारम्भिक विकास के चरण अधिकांशतः पूर्ण होना चाहिए।

सारणी–60: चरणबद्ध विकास

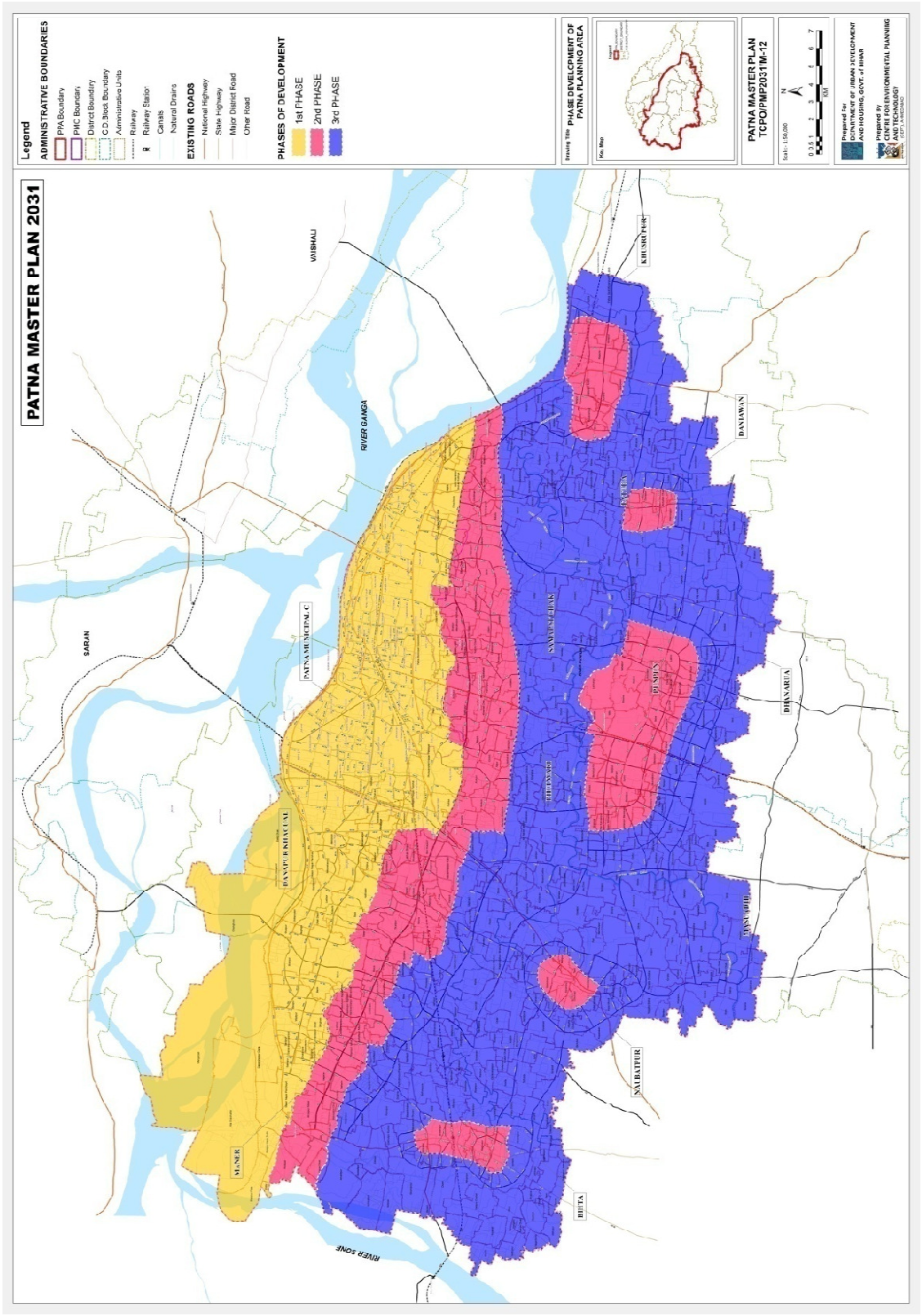
चरण	समयावधि	विकसित किया जाने वाले क्षेत्र (वर्ग कि०मी०)	आच्छादित जोन
I	2016–21	318.19	जोन– 1, 2, 3, 4 (अंश), 5 (अंश)
II	2021–26	237.50	जोन– 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 और 15 का भाग
III	2026–31	611.35	जोन– 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 और 15 का भाग
कुल		**1167.04**	

निर्धारित समय सीमा में पूर्ण न होनेवाले लक्ष्य को अगले चरण में समाहित किया जायेगा।

मानचित्र–35: पी.पी.ए. के परिक्षेत्र विभागों



मानचित्र–36: पी.पी.ए. का परिक्षेत्र एवं चरणवद्ध विकास



6.5 उपान्त क्षेत्र

प्राधिकार इस मास्टर प्लान का उपान्त क्षेत्र की घोषणा कर सकता है और नियम 9 (अधिनियम 9) एवं नियम 14 के अधीन वैसा प्रतिबंध अधिरोपित कर सकती है।

6.6 पटना महानगर क्षेत्र

पटना आयोजना क्षेत्र को विनिर्दिष्ट करते हुए पटना महानगर क्षेत्र एवं उसके अनुसार पटना महानगर आयोजना कमिटी का गठन नगर विकास एवं आवास विभाग की अधिसूचना सं0– 617/618 दिनांक 15.09.2016 द्वारा किया जा चुका है।

6.7 संस्थागत व्यवस्था

आधारभूत संरचना विकास एवं योजना में शामिल संस्थाएँ–पटना महानगर आयोजना समिति, पटना राजधानी प्रक्षेत्र प्रबंधन समिति, पटना महानगर क्षेत्र प्राधिकार (PMAA), पटना नगर निगम (पी0एम0सी0) एवं पटना महायोजना क्षेत्र के अधीन कोई दूसरा स्थानीय प्राधिकार, बिहार शहरी आधारभूत संरचना एवं विकास निगम (BUIDCO), बिहार राज्य आवास बोर्ड (BSHB), बिहार राज्य जल पर्षद (BRJP), बिहार आद्यौगिक क्षेत्र विकास प्राधिकार (BIADA) एवं अन्य संबंधित संगठनों/प्राधिकारों/संस्थाओं एवं जैसा समय–समय पर निर्धारित हो।

6.8 आयोजना की समीक्षा एवं अनुश्रवण

योजना की समीक्षा एवं अनुश्रवण शहर में जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए आवष्यक परिवर्तन का मूल्यांकन करने के लिए आवष्यक है। मास्टर प्लान के रूप रेखा को अनुश्रवण करने से विभिन्न क्षेत्रों को पहचानने में मदद मिलती है और प्राथमिकता निर्धारित करने में सहुलियत होती है। महत्वपूर्ण पहलुओं और उनके लक्ष्यों को कम अवधि के अनुश्रवण की आवश्यकता है जिससे इसकी समीक्षा समय–समय पर हो सके।

आधुनिक डाटा प्रसंस्करण सुविधाओं के साथ, डाटा ईकट्ठा करने, उसका आकलन करने के ततपश्चात् प्राधिकार के सूचना पर आवश्यकतानुसार बदलाव करने हेतु एक समर्पित अनुश्रवण ईकाई गठित किया जा सकेगा। उच्च स्तरीय समिति के गठन के माध्यम से एक उपयुक्त तंत्र और समन्वय समूह भी प्रस्तावित हो सकते हैं जो योजना की समीक्षा और अनुश्रवण करेंगे। ऐसी समितियाँ या समूह जो आधारभूत संरचना, पर्यावरण और संरक्षण, उद्योग, यातायात और परिवहन, आवास, विरासत, झोपड़पट्टी सुधार, क्षेत्रीय योजना, भु–उपयोग योजना एवं अन्य योजनाओं जो समय–समय पर आवश्यतानुसार सुझाव देंगे।

आयोजनाओं का आवधिक समीक्षा, योजनाओं की मध्यावधि सुधार एवं बदलाव सुनिश्चित करेगा एवं इसकी क्रियान्वयन करने में लोगों को आवश्यकता अनुसार सहायता करेगा।

■ अनुलग्नक(परिशिष्ट)

अनुलग्नक 1: पटना आयोजना क्षेत्र का अधिसूचना

बिहार सरकार
नगर विकास एवं आवास विभाग
अधिसूचना

संख्या–.....**337**... न०वि० एवं आ०वि०, पटना, दिनांक–**13.08.2014** बिहार शहरी आयोजना तथा विकास अधिनियम, 2012 के धारा–9 सह पठित बिहार शहरी आयोजना तथा विकास नियमावली, 2014 के नियम–9 के द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए बिहार सरकार, एतद् द्वारा बिहार शहरी आयोजना तथा विकास बोर्ड के परामर्श से, पटना महायोजना, 2031 के प्रयोजनार्थ निम्नलिखित आयोजना क्षेत्र घोषित करती है, जिसे **"पटना आयोजना क्षेत्र"** कहा जा सकेगा, जिसकी स्थानीय क्षेत्र की सीमाएँ निम्नवत् हैं :–

उत्तर – पश्चिमी छोर में मनेर प्रखण्ड के रामपुर, हल्दीछपरा से होकर गंगा नदी में अवस्थित भू–भाग से होते हुए पूर्वी छोर में खुशरूपुर प्रखण्ड के हरदासपुरबिगहा तक।

दक्षिण– पश्चिमी छोर में बिहटा प्रखण्ड के नत्थूपुर, मथुरामपुर, तरवन होकर नौबतपुर प्रखण्ड के चैनपूरा, मिश्रीचक, खरौना, मसौढ़ी प्रखण्ड के चक सदुल्लाह पुनपुन प्रखण्ड के कुतुबपुर, नेवारचक, बांवक, सुन्दरपुर, धनरूआ प्रखण्ड के चकजोहरा, फतुहा प्रखण्ड के नन्दाचक होते हुए पूर्वी छोर में दौलतपुर (प्रखण्ड फतुहा) तक।

पूरब – दक्षिणी छोर में फतुहा प्रखण्ड के दौलतपुर से जमालपुर, दनियाँवा प्रखण्ड के किसमिरिया होते हुए उत्तरी छोर में खुशरूपुर प्रखण्ड के हरदासपुरबिगहा तक।

पश्चिम– दक्षिणी छोर में बिहटा प्रखण्ड के नत्थूपुर से कौरिया, पाली होते हुए उत्तरी छोर में मनेर प्रखण्ड के हल्दीछपरा तक।

इस आयोजना क्षेत्र का क्षेत्रफल 1167.04 वर्ग किमी० है।

इस आयोजना क्षेत्र में 13 CD Blocks एवं कुल 581 प्रशासनिक इकाईयाँ हैं, जिसमें पटना नगर निगम, दानापुर नगर परिषद, खगौल नगर परिषद, फुलवारीषरीफ नगर परिषद, मनेर नगर पंचायत एवं फतुहा नगर पंचायत सहित कुल छः शहरी प्रषासनिक इकाईयाँ तथा शेष 575 ग्रामीण प्रशासनिक इकाईयाँ है।

इस आयोजना क्षेत्र में शामिल क्षेत्रों की CD Block Wise सूची, अनुसूची–I, प्रशासनिक इकाईयों कीसूची, अनुसूची–II एंव आयोजना क्षेत्र का नक्शा अनुसूची–III के रूप में संलग्न है।

इस महायोजना की तैयारी के दौरान प्रषासनिक इकाईयोंएवं आयोजना क्षेत्र के क्षेत्रफल में उपांतरण एवं फेरबदल की संभावना को ध्यान में रखते हुए इस आयोजना क्षेत्र के कुल क्षेत्रफल में पाँच प्रतिशत तक उपांतरण एवं फेर बदल करने के लिए नगर विकास एवं आवास विभाग सक्षम प्राधिकार होगा।

बिहार राज्यपाल के आदेश से,
(जय सिंह)
सरकार के संयुक्त सचिव।

अनुसूची–1

पटना आयोजना क्षेत्र के घटके

क्र०सं०	सा०वि० ब्लॉक	ग्रामीण प्रशासनिक इकाइयों की संख्या	क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी०)	शहरी प्रशासनिक इकाइयों की संख्या	क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी०)	सी०डी० ब्लॉक के कुल प्रशासनिक इकाइयों	क्षेत्रफल (वर्ग कि०मी०)
1	बिहटा	80	157.17	0	0.00	80	157.17
2	दानापुर सह–खगौल	34	66.38	2	19.45	36	85.83
3	धनरूआ	15	24.14	0	0.00	15	24.14
4	दनियावाँ	5	14.65	0	0.00	5	14.65
5	फतुहा	77	114.84	1	6.75	78	121.59
6	खुसरूपुर	2	3.24	0	0.00	2	3.24
7	मनेर	41	135.44	1	9.81	42	145.25
8	मसोढ़ी	6	14.04	0	0.00	6	14.04
9	नौबतपुर	93	138.82	0	0.00	93	138.82
10	पटना ग्रामीण	31	43.67	1	96.80	32	140.47
11	फुलवारी	68	101.45	1	9.60	69	111.05
12	पुनपुन	85	145.47	0	0.00	85	145.47
13	सम्पतचक	38	65.33	0	0.00	38	65.33
	उप –कुल प्रशासनिक इकाईयों	**575**	**1,024.63**	**6**	**142.41**	**581**	**1167.04**
	कुल प्रशासनिक इकाइयों	**581**					

अनुसूची–II

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र के अधिकार क्षेत्र के अन्तर्गत प्रशासनिक इकाईयों की सूची –

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
1	आनन्दपुर	बिहटा	ग्रामीण	10.68
2	हसन चक	बिहटा	ग्रामीण	1.38
3	अमीनाबाद	बिहटा	ग्रामीण	4.99
4	दौलतपुर सिमरी	बिहटा	ग्रामीण	2.03
5	मोहिद्दीन चक	बिहटा	ग्रामीण	0.39
6	मुन्सीपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.13
7	मुस्तफापुर	बिहटा	ग्रामीण	1.02
8	मुस्तफापुर	बिहटा	ग्रामीण	0.58
9	नरायणपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.54
10	रामपुर इस्माईल	बिहटा	ग्रामीण	2.69
11	अदलीपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.4
12	दाधपुरा	बिहटा	ग्रामीण	0.82
13	वसौढ़ा	बिहटा	ग्रामीण	0.91
14	विदौली	बिहटा	ग्रामीण	1.19
15	विसमभरपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.05
16	विशुनपुरा	बिहटा	ग्रामीण	2.38
17	डुमरी	बिहटा	ग्रामीण	2.93
18	जैनतीपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.89
19	खेदरपुरा	बिहटा	ग्रामीण	1
20	मधुपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.47
21	माधोपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.78
22	महादेवपुर फुलारी	बिहटा	ग्रामीण	2.65
23	नेउरी	बिहटा	ग्रामीण	1.57
24	पटना	बिहटा	ग्रामीण	1.22
25	पुरनीया	बिहटा	ग्रामीण	1.82
26	रामनगर	बिहटा	ग्रामीण	0.47
27	समसारा	बिहटा	ग्रामीण	0.93
28	सिरीचन्दपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.91
29	श्रीरामपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.42
30	अमहरा	बिहटा	ग्रामीण	5.96
31	राघोपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.85

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
32	दालपुर दौलत	बिहटा	ग्रामीण	4.41
33	दोघरा	बिहटा	ग्रामीण	0.75
34	गोखुलपुर कुरहर	बिहटा	ग्रामीण	1.56
35	मोरहाना	बिहटा	ग्रामीण	2.99
36	हिरमनपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.84
37	ईब्राहिमपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.63
38	कन्हौली	बिहटा	ग्रामीण	1.6
39	कटेसर	बिहटा	ग्रामीण	3.3
40	कुटलुपुर	बिहटा	ग्रामीण	3.34
41	लोहमनपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.36
42	नेउरा	बिहटा	ग्रामीण	2.4
43	पैनाल	बिहटा	ग्रामीण	8.45
44	पाली	बिहटा	ग्रामीण	2.47
45	सदीसोपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.92
46	सिकन्दरपुर	बिहटा	ग्रामीण	4.82
47	टिकैतपुर	बिहटा	ग्रामीण	2.07
48	तिल बिक्रमपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.39
49	अलहानपुर	बिहटा	ग्रामीण	5.85
50	वेला	बिहटा	ग्रामीण	1.77
51	बिहटा	बिहटा	ग्रामीण	3.55
52	चौरा गोपालपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.51
53	बाजिदपुर	बिहटा	ग्रामीण	1.55
54	मखदुमपुर	बिहटा	ग्रामीण	3.02
55	पाण्डेपुर	बिहटा	ग्रामीण	2.44
56	बनवारीपुर	बिहटा	ग्रामीण	3.03
57	बहपुरा	बिहटा	ग्रामीण	2
58	परखोतमपुर पैनाथी	बिहटा	ग्रामीण	2.92
59	देकौली	बिहटा	ग्रामीण	2.98
60	अमहारा	बिहटा	ग्रामीण	0.64
61	बिलाप	बिहटा	ग्रामीण	2.61
62	चौंकी	बिहटा	ग्रामीण	0.09
63	हिरामनपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.46

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
64	जमनापुर	बिहटा	ग्रामीण	1.25
65	कालीगंज	बिहटा	ग्रामीण	0.19
66	कमलपुर	बिहटा	ग्रामीण	0.43
67	कौरिया	बिहटा	ग्रामीण	2.19
68	खरगपुर	बिहटा	ग्रामीण	3.9
69	खुजवन	बिहटा	ग्रामीण	2.41
70	मथुरापुर	बिहटा	ग्रामीण	0.39
71	मिठापुर	बिहटा	ग्रामीण	1.53
72	मोनजी चक	बिहटा	ग्रामीण	0.39
73	नगरबिहटा	बिहटा	ग्रामीण	1.13
74	नाथुर	बिहटा	ग्रामीण	1.65
75	पकड़ी	बिहटा	ग्रामीण	0.68
76	परी	बिहटा	ग्रामीण	2.4
77	राघोपुर जोलहवा	बिहटा	ग्रामीण	0.5
78	रामबाद	बिहटा	ग्रामीण	0.41
79	रमतारी	बिहटा	ग्रामीण	2.06
80	तरवन	बिहटा	ग्रामीण	0.94
81	जमसौत	दानापुर	ग्रामीण	2.76
82	मैनपुरा	दानापुर	ग्रामीण	1.27
83	रूकुनपुरा	दानापुर	ग्रामीण	1.21
84	आदमपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.71
85	बड़ी खगौल	दानापुर	ग्रामीण	1.67
86	दरियापुर	दानापुर	ग्रामीण	1.62
87	गोरगाँवा	दानापुर	ग्रामीण	0.94
88	हदसपुरा	दानापुर	ग्रामीण	0.71
89	खेदरपुरा	दानापुर	ग्रामीण	0.28
90	कोठिया	दानापुर	ग्रामीण	0.61
91	उसरी खुर्द	दानापुर	ग्रामीण	0.44
92	आसोपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.74
93	हथियाकान	दानापुर	ग्रामीण	5.09
94	जलालपुर	दानापुर	ग्रामीण	1.94
95	लखनी विगहा	दानापुर	ग्रामीण	1.97

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
96	उसरी	दानापुर	ग्रामीण	1.02
97	सिद्दीकपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.36
98	संदलपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.35
99	नासिरपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.27
100	धिवरा	दानापुर	ग्रामीण	0.52
101	बबाकरपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.62
102	मुस्तफापुर	दानापुर	ग्रामीण	0.00
103	कोठवन	दानापुर	ग्रामीण	1
104	मुस्तफापुर	दानापुर	ग्रामीण	1.72
105	सनरारी	दानापुर	ग्रामीण	2.49
106	धनौत	दानापुर	ग्रामीण	3.77
107	फरीदनपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.08
108	दानापुर कैंट	दानापुर	ग्रामीण	0.00
109	लोदीपुर	दानापुर	ग्रामीण	2.05
110	मुबारकपुर	दानापुर	ग्रामीण	1.68
111	फरीदनपुर	दानापुर	ग्रामीण	0.00
112	दानापुर	दानापुर	शहरी	13.55
113	खगौल	दानापुर	शहरी	5.9
114	दियारा तोफिर मंगपाल	दानापुर	ग्रामीण	2.44
115	घनघारा	दानापुर	ग्रामीण	15.16
116	दलीप चक	दानापुर	ग्रामीण	10.88
117	औरंगपुर	धनरूआ	ग्रामीण	1.14
118	भगवानपुर	धनरूआ	ग्रामीण	0.39
119	देवकली	धनरूआ	ग्रामीण	3
120	जमालपुर	धनरूआ	ग्रामीण	0.67
121	काशीनगर	धनरूआ	ग्रामीण	2.14
122	खुररामपुर	धनरूआ	ग्रामीण	0.8
123	मेन चक	धनरूआ	ग्रामीण	0.7
124	मोहम्मदपुर	धनरूआ	ग्रामीण	1.22
125	सैफीपुर	धनरूआ	ग्रामीण	0.63
126	सेवती	धनरूआ	ग्रामीण	2.45
127	सोनमई	धनरूआ	ग्रामीण	3.49

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
128	परणपुरा	धनरूआ	ग्रामीण	0.61
129	सिसौना	धनरूआ	ग्रामीण	0.89
130	आईवारा	धनरूआ	ग्रामीण	3.03
131	बीर	धनरूआ	ग्रामीण	2.99
132	दोस्त मोहम्मदपुर	दनियाँवा	ग्रामीण	1.53
133	कंचनपुर	दनियाँवा	ग्रामीण	2.4
134	कशमीरिया	दनियाँवा	ग्रामीण	0.69
135	बाँकीपुर बौरियान	दनियाँवा	ग्रामीण	8.76
136	ऐमन बिगहा	दनियाँवा	ग्रामीण	1.26
137	अबदलपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.49
138	अलवालपुर	फतुहा	ग्रामीण	5.45
139	बरिया काला	फतुहा	ग्रामीण	1.78
140	बरिया खुर्द	फतुहा	ग्रामीण	1.03
141	भगवानपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.52
142	भिखुआ	फतुहा	ग्रामीण	0.6
143	बिक्रमपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.43
144	बिक्रमपुर ऐमा	फतुहा	ग्रामीण	0.49
145	बिक्रमपुर जाबती	फतुहा	ग्रामीण	0.36
146	दलानपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.21
147	दौलतपुर	फतुहा	ग्रामीण	2.55
148	डुमरी	फतुहा	ग्रामीण	2.53
149	गंगापुर	फतुहा	ग्रामीण	1.35
150	जेठुली	फतुहा	ग्रामीण	2.7
151	खरपाड़े	फतुहा	ग्रामीण	0.51
152	खरफाड़	फतुहा	ग्रामीण	0.59
153	खीजीरपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.57
154	कियामुधीन चक	फतुहा	ग्रामीण	0.38
155	कुतुबपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.57
156	मौजीपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.96
157	मोहम्मदपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.57
158	मुराजपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.6
159	नरिमा	फतुहा	ग्रामीण	1.43

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
160	नथुपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.69
161	परसा	फतुहा	ग्रामीण	1.29
162	परसरामपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.12
163	पिताम्बरपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.58
164	रायपुर	फतुहा	ग्रामीण	3.07
165	रूकुनपुरा	फतुहा	ग्रामीण	0.51
166	सोनरू	फतुहा	ग्रामीण	3.02
167	सुल्तानपुर	फतुहा	ग्रामीण	2.34
168	अखरिया	फतुहा	ग्रामीण	0.77
169	अखरिया	फतुहा	ग्रामीण	0.73
170	दरियापुर	फतुहा	ग्रामीण	3.41
171	दौलतपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.39
172	जमालपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.77
173	जनराजनपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.24
174	कोलहर	फतुहा	ग्रामीण	3.18
175	लशकरी चक	फतुहा	ग्रामीण	0.99
176	नियाजीपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.92
177	रामजी चक	फतुहा	ग्रामीण	0.4
178	सहोरा	फतुहा	ग्रामीण	1.73
179	सैदनपुर	फतुहा	ग्रामीण	2.06
180	सरबहनपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.45
181	श्रीरामपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.59
182	सोटी चक	फतुहा	ग्रामीण	0.71
183	सुपान चक	फतुहा	ग्रामीण	0.43
184	उसफा	फतुहा	ग्रामीण	5.44
185	वारीसपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.95
186	बाजीदपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.52
187	बेन्दौली	फतुहा	ग्रामीण	1.49
188	वरगावनपुर	फतुहा	ग्रामीण	2.65
189	बीबीपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.94
190	मसोढ़ी	फतुहा	ग्रामीण	3.73
191	नन्दाचक	फतुहा	ग्रामीण	0.54

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
192	सतौली खुर्द	फतुहा	ग्रामीण	0.38
193	सतौली खुर्द	फतुहा	ग्रामीण	0.52
194	अबदुल्ला चक	फतुहा	ग्रामीण	1.2
195	बुजुर्ग	फतुहा	ग्रामीण	1.07
196	खानपुरा	फतुहा	ग्रामीण	0.71
197	मानसींगपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.12
198	मोहिउद्दीनपुर	फतुहा	ग्रामीण	3.4
199	नरवन	फतुहा	ग्रामीण	0.65
200	रबीया चक	फतुहा	ग्रामीण	1.91
201	मोमीनपुर	फतुहा	ग्रामीण	2.89
202	बाली	फतुहा	ग्रामीण	1.55
203	उसफन	फतुहा	ग्रामीण	1.1
204	सिरपतपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.29
205	पचरूखियाँ	फतुहा	ग्रामीण	0.92
206	तुर्कदीहा	फतुहा	ग्रामीण	1.37
207	रानीपुर	फतुहा	ग्रामीण	1.41
208	शाहपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.64
209	जैतिया	फतुहा	ग्रामीण	6.9
210	चमार दीर	फतुहा	ग्रामीण	2.93
211	नजीबुल्लाह चक	फतुहा	ग्रामीण	1.31
212	दौलतपुर	फतुहा	ग्रामीण	0.3
213	रसुलपुर कुर्था	फतुहा	ग्रामीण	1.37
214	फतुहा शहरी क्षेत्र	फतुहा	ग्रामीण	6.75
215	कुरथा	खुसरूपुर	ग्रामीण	1.62
216	खिरोधरपुर	खुसरूपुर	ग्रामीण	1.62
217	अभीयापुर मनेर	मनेर	ग्रामीण	4.4
218	बगगा	मनेर	ग्रामीण	0.41
219	वखुआ	मनेर	ग्रामीण	7.53
220	चक दौद	मनेर	ग्रामीण	0.63
221	चितनवन	मनेर	ग्रामीण	2.63
222	दरवेश्वरपुर दियारा	मनेर	ग्रामीण	5.8
223	धकरपोश	मनेर	ग्रामीण	0.58

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
224	कटौटिआ	मनेर	ग्रामीण	0.76
225	खासपुर	मनेर	ग्रामीण	1.07
226	किटा चौहतर	मनेर	ग्रामीण	23.87
227	लोदीपुर	मनेर	ग्रामीण	1.14
228	माधोरपुर	मनेर	ग्रामीण	1.62
229	नगवाँ	मनेर	ग्रामीण	2.33
230	पांडेपुर तिलहारी	मनेर	ग्रामीण	0.53
231	रामपुर दियारा	मनेर	ग्रामीण	4.66
232	रामपुर दियारा तौफिर	मनेर	ग्रामीण	1.61
233	रामबाद	मनेर	ग्रामीण	2.84
234	सादिकपुर	मनेर	ग्रामीण	0.64
235	सरनगपुर तिलहारी	मनेर	ग्रामीण	0.58
236	शेरपुर	मनेर	ग्रामीण	5.82
237	सिंघारा	मनेर	ग्रामीण	1.73
238	वाजिदपुर	मनेर	ग्रामीण	0.9
239	छितरौली	मनेर	ग्रामीण	1.24
240	चिन्तनमयीपुर मौला	मनेर	ग्रामीण	1.41
241	गयासपुर	मनेर	ग्रामीण	1.29
242	लोदीपुर	मनेर	ग्रामीण	1.27
243	मुस्तफापुर मौली	मनेर	ग्रामीण	0.38
244	रसुलपुर बिजगोपाल मिल्की	मनेर	ग्रामीण	0.31
245	रसुलपुर बिजगोपाल	मनेर	ग्रामीण	2.3
246	रेवा	मनेर	ग्रामीण	2.14
247	सराय	मनेर	ग्रामीण	2.52
248	सतार	मनेर	ग्रामीण	2.41
249	बैंक	मनेर	ग्रामीण	1.82
250	पाटिला	मनेर	ग्रामीण	0.29
251	सादिकपुर	मनेर	ग्रामीण	0.29
252	सिकन्दरपुर	मनेर	ग्रामीण	1.08
253	दरवेशपुर उपरवार	मनेर	ग्रामीण	2.36
254	सादिकपुर	मनेर	ग्रामीण	0.09
255	हरसकरपुर नरहना	मनेर	ग्रामीण	1.23

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
256	वियापुर	मनेर	ग्रामीण	3.29
257	मनेर शहरी क्षेत्र	मनेर	ग्रामीण	9.81
258	मनगरपाल	मनेर	ग्रामीण	37.63
259	करिया	मसौढ़ी	ग्रामीण	1.83
260	पुवन	मसौढ़ी	ग्रामीण	2.64
261	सरबदही	मसौढ़ी	ग्रामीण	1.42
262	सुपौहली	मसौढ़ी	ग्रामीण	1.2
263	करायी	मसौढ़ी	ग्रामीण	5.23
264	गरीहारा	मसौढ़ी	ग्रामीण	1.72
265	अबगील्ला	नौबतपुर	ग्रामीण	1.09
266	अदला	नौबतपुर	ग्रामीण	1.59
267	अहुआरा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.41
268	अलावलपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	4.44
269	इलवलपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.09
270	अमरपुरा	नौबतपुर	ग्रामीण	0.64
271	आरोपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.29
272	बाबुपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.11
273	बहुआरा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.04
274	वजनचक	नौबतपुर	ग्रामीण	0.78
275	बकुआ	नौबतपुर	ग्रामीण	0.78
276	बारा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.81
277	बर्खुरदार चक	नौबतपुर	ग्रामीण	1.03
278	बरौना	नौबतपुर	ग्रामीण	1.25
279	वेदौली	नौबतपुर	ग्रामीण	0.73
280	बेला	नौबतपुर	ग्रामीण	1.2
281	भगवानपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.32
282	विच्छेढी	नौबतपुर	ग्रामीण	2.38
283	विरपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.45
284	बिसारपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.3
285	चकचिचौल	नौबतपुर	ग्रामीण	0.04
286	चारा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.43
287	चेचौल	नौबतपुर	ग्रामीण	2.27

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
288	चेसी	नौबतपुर	ग्रामीण	4.7
289	दानगुंज	नौबतपुर	ग्रामीण	0.53
290	दरियापुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.78
291	देवरा	नौबतपुर	ग्रामीण	2.34
292	धोविया कलापुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.97
293	दिहरा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.93
294	गदौपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.71
295	गोहरा	नौबतपुर	ग्रामीण	0.74
296	घनसम पुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.56
297	गुनमा	नौबतपुर	ग्रामीण	3.06
298	गोरेला	नौबतपुर	ग्रामीण	0.97
299	हैवतपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.52
300	इब्राहिमपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	3.69
301	जयतिपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	2.25
302	जमालपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.72
303	जितुचक	नौबतपुर	ग्रामीण	0.85
304	कोलापुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.77
305	करनपुरा	नौबतपुर	ग्रामीण	0.78
306	करदहा	नौबतपुर	ग्रामीण	0.64
307	खैरा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.28
308	खजुरी	नौबतपुर	ग्रामीण	2.99
309	खरौना	नौबतपुर	ग्रामीण	1.08
310	खासपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.58
311	खातुन चक	नौबतपुर	ग्रामीण	0.37
312	कोपाखुर्द	नौबतपुर	ग्रामीण	1.27
313	कोपाकलान	नौबतपुर	ग्रामीण	3.15
314	कोरवॉ	नौबतपुर	ग्रामीण	2.38
315	कोठिआ	नौबतपुर	ग्रामीण	0.2
316	लोदीपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.6
317	महराजगंज	नौबतपुर	ग्रामीण	0.26
318	मलाही खंदहा	नौबतपुर	ग्रामीण	0.44
319	ममरेजपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.55

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
320	मितनचक	नौबतपुर	ग्रामीण	0.76
321	मोतीपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.81
322	नगवानखास	नौबतपुर	ग्रामीण	0.63
323	नौबतपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.53
324	नौही	नौबतपुर	ग्रामीण	2.47
325	निसारपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	2.42
326	निजामपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.12
327	पैनपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.86
328	पाली	नौबतपुर	ग्रामीण	2.2
329	पालतु छितनी	नौबतपुर	ग्रामीण	1.78
330	पनहारा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.98
331	प्रषोत्तमपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.24
332	रामपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.6
333	रौनियान	नौबतपुर	ग्रामीण	2.76
334	सबर चक	नौबतपुर	ग्रामीण	0.75
335	सलरपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	2.52
336	शेखपुरा	नौबतपुर	ग्रामीण	3
337	शिरवार	नौबतपुर	ग्रामीण	1.38
338	सिहोरा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.5
339	सोना	नौबतपुर	ग्रामीण	1.96
340	तरारी	नौबतपुर	ग्रामीण	1.59
341	तरेट	नौबतपुर	ग्रामीण	2.25
342	तेगरेला बरका	नौबतपुर	ग्रामीण	2.56
343	तेगरेला छोटका	नौबतपुर	ग्रामीण	2.62
344	तिलकपुरा	नौबतपुर	ग्रामीण	0.89
345	तिसखोरा	नौबतपुर	ग्रामीण	2.43
346	उदयपुरा	नौबतपुर	ग्रामीण	0.37
347	कराई	नौबतपुर	ग्रामीण	2.22
348	तिलवन	नौबतपुर	ग्रामीण	0.42
349	चिरौरा	नौबतपुर	ग्रामीण	3.54
350	बादीपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	1.55
351	गोपालपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	3.87

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
352	दरियापुर	नौबतपुर	ग्रामीण	0.7
353	सरीस्ताबाद	नौबतपुर	ग्रामीण	0.63
354	अकबरपुर	नौबतपुर	ग्रामीण	2.08
355	सरसत	नौबतपुर	ग्रामीण	2.89
356	नोंदिया	नौबतपुर	ग्रामीण	1.33
357	रघुनाथपुर भेखुरा	नौबतपुर	ग्रामीण	1.46
358	अबदुल रहमानपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.36
359	चितमन	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.98
360	दौउलपुरा	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	2.86
361	फतेहपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	9.56
362	गोहरपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	1.02
363	ज्ञानचक	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.39
364	खासपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.93
365	महुली	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	2.26
366	मिरचा	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	1.46
367	मिरचक कोठिया	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.29
368	मिरची	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	2.43
369	मिरजापुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.4
370	मुहम्दपुर बतरपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	2.07
371	नगला	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.5
372	नजीरपुर ताजपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	1.01
373	पुमादीह	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	1.84
374	रानीपुर मिल्कीचक	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.78
375	सबलपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	3.55
376	सदुल्लाहपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.48
377	सलेहपुर कसरा	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.47
378	सिमरी मुरारपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	2.17
379	सोनवान	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	1.86
380	मिरची गगीवान	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.61
381	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	1.08
382	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.00
383	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.00

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
384	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.00
385	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.00
386	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.00
387	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.00
388	हिरनन्दपुर	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	0.00
389	पटना नगर निगम	पटना ग्रामीण	ग्रामीण	96.8
390	अलीपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.24
391	बेउर	फुलवारी	ग्रामीण	2.83
392	बितौरा	फुलवारी	ग्रामीण	1.7
393	छतना	फुलवारी	ग्रामीण	2.71
394	चिलबिल्ली	फुलवारी	ग्रामीण	1.35
395	हसनपुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.23
396	खपरैल चक	फुलवारी	ग्रामीण	0.8
397	कुरकुरी	फुलवारी	ग्रामीण	3.12
398	कुथौर	फुलवारी	ग्रामीण	2.02
399	नदिवान	फुलवारी	ग्रामीण	0.63
400	नसीर पुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.39
401	नथुपुर	फुलवारी	ग्रामीण	3.08
402	पकरी	फुलवारी	ग्रामीण	2.06
403	परसा	फुलवारी	ग्रामीण	1.8
404	रहीमपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.9
405	सांईचक	फुलवारी	ग्रामीण	0.97
406	सिमरा	फुलवारी	ग्रामीण	2.51
407	चिहुट	फुलवारी	ग्रामीण	1.21
408	महुली	फुलवारी	ग्रामीण	1.87
409	मोहीद्दीनपुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.08
410	मोकिमपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.67
411	सुठोहा	फुलवारी	ग्रामीण	3.85
412	तरवन	फुलवारी	ग्रामीण	1.32
413	घनौकी	फुलवारी	ग्रामीण	0.5
414	फतेहपुर ढिवरा	फुलवारी	ग्रामीण	1.39
415	माधोपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.65

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
416	महवानो	फुलवारी	ग्रामीण	0.4
417	निहुरा	फुलवारी	ग्रामीण	0.78
418	नौहसा	फुलवारी	ग्रामीण	2.52
419	नवादा	फुलवारी	ग्रामीण	1.18
420	जानीपुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.04
421	अन्दा	फुलवारी	ग्रामीण	0.74
422	भढगांव	फुलवारी	ग्रामीण	1.16
423	फरीदपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.46
424	खड़गचक	फुलवारी	ग्रामीण	0.44
425	कोरियामा	फुलवारी	ग्रामीण	1.63
426	कोररा	फुलवारी	ग्रामीण	1.42
427	मैनपुरा	फुलवारी	ग्रामीण	0.72
428	मझौली	फुलवारी	ग्रामीण	1.66
429	मौधपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.83
430	नहरपुरा	फुलवारी	ग्रामीण	1.84
431	पकौली	फुलवारी	ग्रामीण	0.77
432	पासी	फुलवारी	ग्रामीण	2.44
433	हरनी चक	फुलवारी	ग्रामीण	0.35
434	हिन्दुनी	फुलवारी	ग्रामीण	1.89
435	अबुपुर लोदीपुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.43
436	अदपा	फुलवारी	ग्रामीण	2.87
437	अलमपुर गोनपुरा	फुलवारी	ग्रामीण	7.28
438	अजरत बेजनीपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.32
439	भुसौला दानापुर	फुलवारी	ग्रामीण	3.36
440	गंजाचक मोहम्मदपुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.35
441	हसनपुरा	फुलवारी	ग्रामीण	1.09
442	खड़डीहा	फुलवारी	ग्रामीण	1.54
443	कोरजी	फुलवारी	ग्रामीण	2.23
444	मोहम्मदपुर कोरजी	फुलवारी	ग्रामीण	2.5
445	मुरादपुर	फुलवारी	ग्रामीण	0.91
446	मुर्गियाचक	फुलवारी	ग्रामीण	0.65
447	निजामपुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.35

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
448	पलंगा	फुलवारी	ग्रामीण	1.85
449	सकरैया	फुलवारी	ग्रामीण	2.84
450	सिमरा	फुलवारी	ग्रामीण	1.61
451	सोरमपुर	फुलवारी	ग्रामीण	1.2
452	याकुबपुर नगवाँ	फुलवारी	ग्रामीण	2.33
453	फुलवारीशरीफ	फुलवारी	शहरी	1.04
454	फुलवारीशरीफ	फुलवारी	शहरी	5.15
455	फुलवारीशरीफ	फुलवारी	शहरी	0.23
456	रामपुर भेलोरा	फुलवारी	ग्रामीण	1.71
457	इस्लामपुर ढीवरा	फुलवारी	ग्रामीण	2.04
458	इस्लामपुर ढीवरा	फुलवारी	ग्रामीण	0.00
459	अवदलपुर पीपला	पुनपुन	ग्रामीण	0.59
460	अलवालपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.24
461	वैसा	पुनपुन	ग्रामीण	1.38
462	बकरपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.59
463	बरवन	पुनपुन	ग्रामीण	4
464	बारेपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.22
465	वरहियाँ कोल	पुनपुन	ग्रामीण	0.67
466	बासुहर	पुनपुन	ग्रामीण	2.18
467	वेहरावन	पुनपुन	ग्रामीण	2.3
468	बेला	पुनपुन	ग्रामीण	0.73
469	चक कल्याणपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.46
470	चक रफी	पुनपुन	ग्रामीण	0.14
471	चमु चक मझौली	पुनपुन	ग्रामीण	1.95
472	चाँदी दीह	पुनपुन	ग्रामीण	0.7
473	छपपन	पुनपुन	ग्रामीण	0.53
474	दरियापुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.93
475	दाउदचक	पुनपुन	ग्रामीण	0.53
476	धरहरा	पुनपुन	ग्रामीण	2.37
477	डुमरी	पुनपुन	ग्रामीण	8.64
478	फहिमचक	पुनपुन	ग्रामीण	0.7
479	गंज	पुनपुन	ग्रामीण	0.74

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
480	गुलाम मुहम्मद	पुनपुन	ग्रामीण	0.29
481	जलालपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.74
482	जौनपुरी	पुनपुन	ग्रामीण	0.2
483	जोल बिगहा	पुनपुन	ग्रामीण	0.67
484	कल्याणपुर बासीवाँ	पुनपुन	ग्रामीण	1.73
485	कन्सारी	पुनपुन	ग्रामीण	3.9
486	केउरा	पुनपुन	ग्रामीण	7.43
487	कुतुबपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.62
488	लहलदापुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.61
489	लखना	पुनपुन	ग्रामीण	15.15
490	महमदा	पुनपुन	ग्रामीण	1.05
491	मखदुमपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.76
492	मकसुदपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.47
493	मनोरा	पुनपुन	ग्रामीण	2.34
494	मरांछी	पुनपुन	ग्रामीण	1.5
495	मिल्की	पुनपुन	ग्रामीण	0.33
496	मिर हाजी चक	पुनपुन	ग्रामीण	0.73
497	मोहनपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.87
498	मोहिउद्दीनपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.56
499	मुहम्मदपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.47
500	मुन्दी चक	पुनपुन	ग्रामीण	0.24
501	मुस्तफापुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.2
502	नादपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.32
503	नवादा	पुनपुन	ग्रामीण	0.91
504	निमा	पुनपुन	ग्रामीण	2.12
505	नुरीचक	पुनपुन	ग्रामीण	0.82
506	नुरूद्दीनपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.24
507	पचासा	पुनपुन	ग्रामीण	0.17
508	पकड़ी	पुनपुन	ग्रामीण	0.26
509	परथु	पुनपुन	ग्रामीण	3.53
510	पिपरा	पुनपुन	ग्रामीण	0.38
511	पिपराचक	पुनपुन	ग्रामीण	0.44

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
512	रामपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.85
513	साहेब नगर	पुनपुन	ग्रामीण	0.85
514	सैदपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.28
515	सपहुआ	पुनपुन	ग्रामीण	1.22
516	शेखपुरा	पुनपुन	ग्रामीण	1.37
517	सिकन्दरपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.88
518	सोनबरसा	पुनपुन	ग्रामीण	0.14
519	जाहिदपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.4
520	पोठी	पुनपुन	ग्रामीण	3.74
521	सिरवालपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.64
522	रसुलपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.67
523	रसुलपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.67
524	घोड़दौड़	पुनपुन	ग्रामीण	1.19
525	सबलपुर	पुनपुन	ग्रामीण	15.28
526	पेकाउ	पुनपुन	ग्रामीण	1.03
527	एकौना	पुनपुन	ग्रामीण	2.19
528	पलाकी	पुनपुन	ग्रामीण	0.95
529	बाजीदपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.45
530	खैरी	पुनपुन	ग्रामीण	0.38
531	पनवर	पुनपुन	ग्रामीण	2.99
532	खपुरा	पुनपुन	ग्रामीण	0.94
533	बाढ़	पुनपुन	ग्रामीण	1.87
534	देकुली	पुनपुन	ग्रामीण	1.3
535	शाहबाजपुर	पुनपुन	ग्रामीण	1.68
536	तुलसीचक	पुनपुन	ग्रामीण	0.39
537	उफरौल	पुनपुन	ग्रामीण	0.55
538	भभुई	पुनपुन	ग्रामीण	0.93
539	डेहरी	पुनपुन	ग्रामीण	1.65
540	पुरैनन	पुनपुन	ग्रामीण	0.71
541	नेवा	पुनपुन	ग्रामीण	1.69
542	लखनपुर	पुनपुन	ग्रामीण	0.00
543	लखनपुर	पुनपुन	ग्रामीण	5.93

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
544	दरियापुर	सम्पत	ग्रामीण	1.32
545	नयाचक	सम्पत	ग्रामीण	0.51
546	लनका कछुआरा	सम्पत	ग्रामीण	2.51
547	भेलौरा	सम्पत	ग्रामीण	1.25
548	भोगीपुर	सम्पत	ग्रामीण	0.61
549	चैनपुर	सम्पत	ग्रामीण	1.17
550	चकपौल	सम्पत	ग्रामीण	0.36
551	छिपरा	सम्पत	ग्रामीण	2.61
552	फजालाबाद	सम्पत	ग्रामीण	1.26
553	कमताचक	सम्पत	ग्रामीण	0.39
554	कांता चक	सम्पत	ग्रामीण	0.33
555	नेहपुरा	सम्पत	ग्रामीण	0.28
556	उदैनी	सम्पत	ग्रामीण	1.32
557	गौरीचक	सम्पत	ग्रामीण	0.4
558	कमरजी	सम्पत	ग्रामीण	1.41
559	करनपुरा	सम्पत	ग्रामीण	1.49
560	रूपसपुर	सम्पत	ग्रामीण	1.18
561	सितजैन चक	सम्पत	ग्रामीण	0.18
562	अबदुल्लाह चक	सम्पत	ग्रामीण	1.13
563	अलबकशपुर	सम्पत	ग्रामीण	2.44
564	वहुआरा	सम्पत	ग्रामीण	2.79
565	वैरिया	सम्पत	ग्रामीण	7.16
566	बरौना	सम्पत	ग्रामीण	0.97
567	गेपालपुर	सम्पत	ग्रामीण	3.44
568	इलाही	सम्पत	ग्रामीण	0.48
569	जुहारपुर	सम्पत	ग्रामीण	3.13
570	कोली	सम्पत	ग्रामीण	1.5
571	कुरा	सम्पत	ग्रामीण	1.86
572	मनोहरपुर कछुआरा	सम्पत	ग्रामीण	2.85
573	पीपरा	सम्पत	ग्रामीण	0.58
574	रमन चक	सम्पत	ग्रामीण	0.2
575	सेदनी चक	सम्पत	ग्रामीण	0.27

क्र0सं0	गाँव का नाम	सी0डी0 ब्लॉक	प्रशासनिक इकाई	क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
576	शाहपुर	सम्पत	ग्रामीण	1.5
577	सेइकपुर	सम्पत	ग्रामीण	2.18
578	सोहगी	सम्पत	ग्रामीण	4.99
579	तारनपुर	सम्पत	ग्रामीण	2.4
580	सरैया	सम्पत	ग्रामीण	0.52
581	कनदाप	सम्पत	ग्रामीण	6.36

अनुसूची–III



अनुलग्नक 2 : सामुदायिक विकास प्रखण्डों तथा पी०पी०ए० में उनकी हिस्सेदारी

District	Sl No.	CD blocks	Project area
Patna	1	Maner	Partial
	2	Danapur-cum-Khagaul	Full
	3	Patna rural	Full
	4	Sampatchak	Full
	5	Phulwari	Full
	6	Bihta	Partial
	7	Naubatpur	Partial
	8	Masaurhi	Partial
	9	Dhanuara	Partial
	10	Punpun	Full
	11	Fatuha	Partial
	12	Daniawan	Partial
	13	Khusrupur	Partial
Source: Prepared by CRDC-CEPT			

(अनुच्छेद2.4 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 3 : जिला स्तरीय कुल जनसंख्या, वृद्धि, सघनता एवं लिंगानुपात, 2001

Names	Population 2001			Population 1991			Decadal Growth Rate	Den sity	Sex Ratio 2001
	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural		2001	
Bihar state	82998509	8681800	74316709	67530624	6711785	60818839	28.6	880	933
Patna district	3427029	1883842	1543187	3618211	1376701	2241510	30.7	2017	865
PPA	2874576	1766730	1107846	2054714	1195111	859603	47.83	2510	874
Source: Census of India, 2001									

(अनुच्छेद3.4, 3.5,3.6 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 4: सी०डी० ब्लॉक स्तरीय कुल जनसंख्या, वृद्धि, सघनता एवं लिंगानुपात, 2001

District	CD blocks	Area(in Sq.km)		Total pop. 1991		Total Pop.2001		Decadal Growth Rate		Pop. Density		Sex Ratio	
		U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R
PATNA	Maner	12	147.4	24343	122742	30082	166567	23.6	35.7	2507	1130	878	866
	Danapur-cum-Khagaul	20.4	102.8	148560	103229	212316	113141	42.9	9.6	1040 8	1101	872	864
	Patna Rural	108.3	49.5	956417	51741	1432209	66409	49.7	28.3	1322 4	1342	833	842
	Sampatchak	0	65.3	0	54687	0	76154	0	39.3	0	1166	0	910
	Phulwari Sharif	6.5	100	35123	100357	53451	137554	52.2	37.1	8223	1376	889	897

District	CD blocks	Area(in Sq.km)		Total pop. 1991		Total Pop.2001		Decadal Growth Rate		Pop. Density		Sex Ratio	
		U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R
	Bihta	0	156.4	0	144019	0	174390	0	21.1	0	1115	0	896
	Naubatpur	0	137.6	0	113590	0	138741	0	22.1	0	1008	0	899
	Masauhri	9.4	107.5	33049	74287	45248	86869	36.9	16.9	4814	808	894	927
	Dhanarua	0	109.4	0	82809	0	100695	0	21.6	0	920	0	907
	Punpun	0	128.8	0	94315	0	116394	0	23.4	0	904	0	899
	Fatuha	4.9	120.2	30668	91712	38672	114120	26.1	24.4	7892	949	865	890
	Daniawan	0	59.3	0	39145	0	52950	0	35.3	0	893	0	910
	Khusrupur	4.2	54.8	10258	47686	12204	65050	19	36.4	2906	1187	891	881
PPA		**165.7**	**1339**	**1238418**	**11120319**	**1824182**	**1409034**	**19**	**27.0**	**7139**	**1069**	**874**	**891**
Source: Census of India, 2001													

(अनुच्छेद3.4, 3.5,3.6 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 5: पी.पी.ए. में जिला वार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति जनसंख्या

Names	Total Population	SC	% SC	ST	% ST
Bihar state	82998509	13,048,608	15.7	758,351	0.9
Patna district	3427029	729,988	15.5	9,236	0.2
PPA	2846342	342317	12	2822	0.1
Source: Census of India, 2001					

(अनुच्छेद3.6 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 6: पी.पी.ए. में सी०डी० ब्लॉक वार अनुसूचित जाति-अनुसूचित जनजाति जनसंख्या

District	Name of CD blocks under PMR	Total Pop.2001	SC	% SC	ST	% ST
Patna	Maner	195,467	30,935	15.8%	1,928	0.56
	Danapur-cum-Khagaul	251,817	19,736	7.8%	39	0.43
	Patna Rural	1,490,809	13,561	0.9%	27	0.35
	Sampatchak	76,810	22,985	29.9%	47	0.04
	Phulwari	191,005	48,981	25.6%	160	0.11
	Bihta	179,676	45,030	25.1%	165	0.06
	Naubatpur	145,513	42,068	28.9%	284	0.13
	Masauhri	9,828	5,381	54.8%	-	0.04
	Dhanarua	21,156	8,232	38.9%	7	0.01
	Punpun	118,134	58,893	49.9%	-	0.00
	Fatuha	147,341	38,653	26.2%	164	0.10

District	Name of CD blocks under PMR	Total Pop.2001	SC	% SC	ST	% ST
	Daniawan	13,933	6,183	44.4%	1	0.20
	Khusrupur	4,853	1,679	34.6%	-	0.01
Total PMA		**2846342**	**342317**	**12**	**2822**	**0.1**
Source: Census of India,2001						

(अनुच्छेद3.7 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 7: जिला वार साक्षरता दर एवं महिला साक्षरता, पी.पी.ए.

Names	Total Population 2001	Literacy Rate (%)
Bihar state	82998509	33.7
Patna district	3427029	63
PPA	**2846342**	58.4
Source: Census of India, 2001		

(अनुच्छेद3.8 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 8: सी०डी० ब्लॉक वार साक्षरता दर एवं महिला साक्षरता, पी.पी.ए.

District	Name of CD blocks under PPA	Total Population	Literacy Rate (%)
Patna	Maner	195,467	38.5%
	Danapur-cum-Khagaul	251,817	56.3%
	Patna Rural	1,490,809	69.0%
	Sampatchak	76,810	46.3%
	Phulwari	191,005	52.8%
	Bihta	179,676	47.8%
	Naubatpur	145,513	44.1%
	Masauhri	9,828	37.3%
	Dhanarua	21,156	37.5%
	Punpun	118,134	42.7%
	Fatuha	147,341	41.3%
	Daniawan	13,933	32.7%
	Khusrupur	4,853	41.0%
Total PPA		2846342	58.4
Source: Census of India,2001			

(अनुच्छेद3.8 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 9: सी०डी० ब्लॉक स्तरीय उपजीविका विन्यास

District	Name of CD blocks under PPA	Total po.2001	Workforce 2001	% Main workers	% marginal workers
Patna	Maner	195,467	60,076	75%	25%
	Danapur-cum-khagaul	251,817	64,069	85%	15%
	Patna rural	1,490,809	381,114	93%	7%

District	Name of CD blocks under PPA	Total po.2001	Workforce 2001	% Main workers	% marginal workers
	Sampatchak	76,810	23,338	82%	18%
	Phulwari	191,005	53,013	73%	27%
	Bihta	179,676	54,172	83%	17%
	Naubatpur	145,513	47,150	74%	26%
	Masaurhi	9,828	3,968	69%	31%
	Dhanarua	21,156	7,776	85%	15%
	Punpun	118,134	44,334	75%	25%
	Fatuha	147,341	47,339	81%	19%
	Daniawan	13,933	5,828	78%	22%
	Khusrupur	4,853	1,347	80%	20%
	Total PPA	**2846342**	**793,524**	**85%**	**15%**

(अनुच्छेद3.9 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 10 : सी०डी० ब्लॉक स्तरीय रोजगार संरचना

District	Name of CD blocks under PPA	Total Pop. 2001	Workforce 2001	% WFPR	% Primary	% Non-Primary
Patna	Maner	195,467	60,076	30.7	65%	35%
	Danapur-cum-Khagaul	251,817	64,069	25.4	27%	73%
	Patna Rural	1,490,809	381,114	25.6	8%	92%
	Sampatchak	76,810	23,338	30.4	76%	24%
	Phulwari	191,005	53,013	27.8	50%	50%
	Bihta	179,676	54,172	30.1	71%	29%
	Naubatpur	145,513	47,150	32.4	78%	22%
	Masauhri	9,828	3,968	40.4	94%	6%
	Dhanarua	21,156	7,776	36.8	87%	13%
	Punpun	118,134	44,334	37.5	86%	14%
	Fatuha	147,341	47,339	32.1	65%	35%
	Daniawan	13,933	5,828	41.8	83%	17%
	Khusrupur	4,853	1,347	27.8	71%	29%
Total PPA		**2846342**	**793,524**	**27.9**	**37%**	**63%**

(अनुच्छेद3.9 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 11 : उम्र तथा लिंग के आधार पर वर्गीकृत मुख्य कार्यकर्ता, सीमांत कार्यकर्ताओं, गैर–कार्यकर्ताओं एवं जिस सीमांत कार्यकर्ताओं, गैर श्रमिकों को काम की मांग/के लिए उपलब्ध है

Name		Total/	Age	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
		Rural/	group																		
		Urban		Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
				Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
BIHAR		Total	Total	82998509	43243795	39754714	21052875	17511018	3541857	6921731	2971985	3949746	1473509	1117512	355997	55023903	22760792	32263111	2194397	1374551	819846
BIHAR		Total	0-4	11183897	5727185	5456712	33602	26198	7404	9977	4897	5080	1209	876	333	11140318	5696090	5444228	2087	1244	843
				100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR		Total	5-14	23868079	12675464	11192615	539760	405049	134711	577740	305794	271946	61083	44508	16575	22750579	11964621	10785958	235184	151091	84093
				13.47	**13.24**	**13.73**	**0.16**	**0.15**	**0.21**	**0.14**	**0.16**	**0.13**	**0.08**	**0.08**	**0.09**	**20.25**	**25.03**	**16.87**	**0.10**	**0.09**	**0.10**
BIHAR		Total	15-59	42445259	21919141	20526118	18417164	15260620	3156544	5846658	2409980	3436678	1366755	1038757	327998	18181437	4248541	13932896	1922483	1207617	714866
				28.76	**29.31**	**28.15**	**2.56**	**2.31**	**3.80**	**8.35**	**10.29**	**6.89**	**4.15**	**3.98**	**4.66**	**41.35**	**52.57**	**33.43**	**10.72**	**10.99**	**10.26**
				51.14	**50.69**	**51.63**	**87.48**	**87.15**	**89.12**	**84.47**	**81.09**	**87.01**	**92.76**	**92.95**	**92.14**	**33.04**	**18.67**	**43.19**	**87.61**	**87.86**	**87.20**

Name		Total/	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
		Age																		
		Rural/																		
		group																		
		Urban	Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BIHAR		Total	5501274	2922005	2579269	2062349	1819151	243198	487356	251314	236042	44462	33371	11091	2951569	851540	2100029	34643	14599	20044
		60 +		**6.76**	**6.49**	**9.80**	**10.39**	**6.87**	**7.04**	**8.46**	**5.98**	**3.02**	**2.99**	**3.12**	**5.36**	**3.74**	**6.51**	**1.58**	**1.06**	**2.44**
BIHAR		Rural	74316709	38594996	35721713	19112829	15760425	3352404	6639740	2784397	3855343	1375700	1034029	341671	48564140	20050174	28513966	1625910	1008020	617890
		Total																		
BIHAR		Rural	10246564	5241522	5005042	30898	23966	6932	9616	4651	4965	1121	812	309	10206050	5212905	4993145	1645	967	678
		0-4																		
	13.79		**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR		Rural	21542192	11442566	10099626	507585	379924	127661	559737	294537	265200	58361	42478	15883	20474870	10768105	9706765	197621	127190	70431
		5-14																		
	13.58		**13.58**	**14.01**	**0.16**	**0.15**	**0.21**	**0.14**	**0.17**	**0.13**	**0.08**	**0.08**	**0.09**	**21.02**	**26.00**	**17.51**	**0.10**	**0.10**	**0.11**	
BIHAR		Rural	38594996	35721713	19112829	15760425	3352404	2784397	3855343	1375700	1034029	341671	48564140	20050174	28513966	1625910	1008020	617890		
		15-59																		
	28.99		**28.99**	**29.65**	**28.27**	**2.66**	**2.41**	**3.81**	**8.43**	**10.58**	**6.88**	**4.24**	**4.11**	**4.65**	**42.16**	**53.71**	**34.04**	**12.15**	**12.62**	**11.40**
BIHAR		Rural	37562029	19270589	18291440	16664369	13676787	2987582	5603252	2247930	3355322	1274634	959732	314902	15294408	3345872	11948536	1398402	868675	529727
	50.54		**49.93**	**51.21**	**87.19**	**86.78**	**89.12**	**84.39**	**80.73**	**87.03**	**92.65**	**92.81**	**92.17**	**31.49**	**16.69**	**41.90**	**86.01**	**86.18**	**85.73**	

Name		Main workers						Marginal workers						Non-workers					
Total/ Age	Rural/ group	Urban	Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BIHAR	BIHAR	BIHAR	BIHAR																	
Urban	Urban	Urban	Urban																	
15-59	5-14	0-4	Total																	
56.25	**26.79**	**10.80**	4883230	2325887	937333	8681800	4965924	2640319	2325605	**6.68**	**6.84**	**6.51**	**9.99**	**10.66**	**6.87**	**7.04**	**8.52**	**5.96**	**3.02**	**3.00**	**3.10**	**5.33**	**3.61**	**6.54**	**1.74**	**1.11**	**2.76**
56.97	**26.52**	**10.45**	2648552	1232898	485663	4648799	2640319	2325605	1679748	230229	467135	237279	229856	41584	31007	10577	2588812	723292	1865520	28242	11188	17054						
55.41	**27.10**	**11.20**	2234678	1092989	451670	4033001	1679748	230229	1909977	1940046	1750593	189453	281991	187588	94403	97809	83483	14326	6459763	2710618	3749145	568487	366531	201956				
90.35	**1.66**	**0.14**	1752795	32175	2704																							
90.47	**1.44**	**0.13**	1583833	25125	2232																							
89.18	**3.72**	**0.25**	168962	7050	472																							
86.32	**6.38**	**0.13**	243406	18003	361																							
86.39	**6.00**	**0.13**	162050	11257	246																							
86.18	**7.15**	**0.12**	81356	6746	115																							
94.18	**2.78**	**0.09**	92121	2722	88																							
94.66	**2.43**	**0.08**	79025	2030	64																							
91.41	**4.83**	**0.17**	13096	692	24																							
44.69	**35.23**	**14.46**	2887029	2275709	934268																							
33.30	**44.14**	**17.83**	902669	1196516	483185																							
52.93	**28.79**	**12.03**	1984360	1079193	451083																							
92.19	**6.61**	**0.08**	524081	37563	442																							
92.47	**6.52**	**0.08**	338942	23901	277																							
91.67	**6.76**	**0.08**	185139	13662	165																							

Name		Main workers						Marginal workers						Non-workers					
Total/ Age	Rural/ group	Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
	Urban	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BIHAR	Urban	535350	281686	253664	152372	139403	12969	20221	14035	6186	2878	2364	514	362757	128248	234509	6401	3411	2990
		6.17	**6.06**	**6.29**	**7.85**	**7.96**	**6.85**	**7.17**	**7.48**	**6.55**	**2.94**	**2.83**	**3.59**	**5.62**	**4.73**	**6.25**	**1.13**	**0.93**	**1.48**
Patna	Total	4718592	2519942	2198650	1161984	996560	165424	263663	135950	127713	71554	55775	15779	3292945	1387432	1905513	231904	148252	83652
		100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna	Total	536437	277170	259267	1353	1073	280	371	202	169	45	32	13	534713	275895	258818	111	68	43
		11.37	**11.00**	**11.79**	**0.12**	**0.11**	**0.17**	**0.14**	**0.15**	**0.13**	**0.06**	**0.06**	**0.08**	**16.24**	**19.89**	**13.58**	**0.05**	**0.05**	**0.05**
Patna	Total	1269888	678192	591696	21931	16709	5222	17884	10331	7553	2100	1540	560	1230073	651152	578921	14724	9325	5399
		26.91	**26.91**	**26.91**	**1.89**	**1.68**	**3.16**	**6.78**	**7.60**	**5.91**	**2.93**	**2.76**	**3.55**	**37.35**	**46.93**	**30.38**	**6.35**	**6.29**	**6.45**
Patna	Total	2598155	1393296	1204859	1035362	886745	148617	226048	114122	111926	67304	52534	14770	1336745	392429	944316	214291	137459	76832
	15-59	**55.06**	**55.29**	**54.80**	**89.10**	**88.98**	**89.84**	**85.73**	**83.94**	**87.64**	**94.06**	**94.19**	**93.61**	**40.59**	**28.28**	**49.56**	**92.41**	**92.72**	**91.85**

Name		Main workers						Marginal workers						Non-workers					
Total/ Age	Rural/ group	Urban	Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna	Patna	Patna	Patna																	
Total	Rural	Rural																		
60 +	Total	0-4	5-14	15-59	58.43															
314112	2757060	353876	779294	1431374		**6.66**	**28.27**	**51.92**												
171284	1456408	181320	417667	751355		**6.80**	**28.68**	**51.59**												
142828	1300652	172556	361627	680019		**6.50**	**27.80**	**52.28**												
103338	707355	971	14979	618677		**8.89**	**2.12**	**87.46**												
92033	585539	759	11148	509569		**9.24**	**1.90**	**87.03**												
11305	121816	212	3831	109108		**6.83**	**3.14**	**89.57**												
19360	222451	331	15492	189928		**7.34**	**6.96**	**85.38**												
11295	105686	172	8672	87542		**8.31**	**8.21**	**82.83**												
8065	116765	159	6820	102386		**6.31**	**5.84**	**87.69**												
2105	55492	35	1766	51964		**2.94**	**3.18**	**93.64**												
1669	41664	24	1277	39023		**2.99**	**3.06**	**93.66**												
436	13828	11	489	12941		**2.76**	**3.54**	**93.59**												
191414	1827254	352574	748823	622769		**5.81**	**40.98**	**34.08**												
67956	765183	180389	397847	154244		**4.90**	**51.99**	**20.16**												
123458	1062071	172185	350976	468525		**6.48**	**33.05**	**44.11**												
2778	79658	44	7267	71104		**1.20**	**9.12**	**89.26**												
1400	49964	29	4626	44793		**0.94**	**9.26**	**89.65**												
1378	29694	15	2641	26311		**1.65**	**8.89**	**88.61**												

Name		Total/	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
		Age																		
		Rural/																		
		Urban	Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna	Patna	Rural	192516	106066	86450	72728	64063	8665	16700	9300	7400	1727	1340	387	103088	32703	70385	1243	516	727
			6.98	**7.28**	**6.65**	**10.28**	**10.94**	**7.11**	**7.51**	**8.80**	**6.34**	**3.11**	**3.22**	**2.80**	**5.64**	**4.27**	**6.63**	**1.56**	**1.03**	**2.45**
Patna	Patna	Urban	1961532	1063534	897998	454629	411021	43608	41212	30264	10948	16062	14111	1951	1465691	622249	843442	152246	98288	53958
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
	Patna	Urban	182561	95850	86711	382	314	68	40	30	10	10	8	2	182139	95506	86633	67	39	28
			9.31	**9.01**	**9.66**	**0.08**	**0.08**	**0.16**	**0.10**	**0.10**	**0.09**	**0.06**	**0.06**	**0.10**	**12.43**	**15.35**	**10.27**	**0.04**	**0.04**	**0.05**
	Patna	Urban	490594	260525	230069	6952	5561	1391	2392	1659	733	334	263	71	481250	253305	227945	7457	4699	2758
			25.01	**24.50**	**25.62**	**1.53**	**1.35**	**3.19**	**5.80**	**5.48**	**6.70**	**2.08**	**1.86**	**3.64**	**32.83**	**40.71**	**27.03**	**4.90**	**4.78**	**5.11**
Patna	Patna	Urban	641941	524840	416685	377176	39509	36120	26580	9540	15340	13511	1829	713976	238185	475791	143187	92666	50521	
			60.36	**58.45**	**91.65**	**91.77**	**90.60**	**87.64**	**87.83**	**87.14**	**95.50**	**95.75**	**93.75**	**48.71**	**38.28**	**56.41**	**94.05**	**94.28**	**93.63**	

Name		Total/	15-59	1	25.01	24.50	25.62	1.53	1.35	3.19	5.80	5.48	6.70	2.08	1.86	3.64	32.83	40.71	27.03	4.90	4.78	5.11	59.48	60.36	58.45	91.65	91.77	90.60	87.64	87.83	87.14	95.50	95.75	93.75	48.71	38.28	56.41	94.05	94.28	93.63
		Age	15-59	1	25.01	24.50	25.62	1.53	1.35	3.19	5.80	5.48	6.70	2.08	1.86	3.64	32.83	40.71	27.03	4.90	4.78	5.11	59.48	60.36	58.45	91.65	91.77	90.60	87.64	87.83	87.14	95.50	95.75	93.75	48.71	38.28	56.41	94.05	94.28	93.63
		Rural/																																						
		Urban	Patna	Patna																			Patna	Patna																
Patna	Patna	Rural	60 +	192516	106066	86450	72728	64063	8665	16700	9300	7400	1727	1340	387	103088	32703	70385	1243	516	727																		
				6.98	**7.28**	**6.65**	**10.28**	**10.94**	**7.11**	**7.51**	**8.80**	**6.34**	**3.11**	**3.22**	**2.80**	**5.64**	**4.27**	**6.63**	**1.56**	**1.03**	**2.45**																		
Patna	Patna	Urban	Total	1961532	1063534	897998	454629	411021	43608	41212	30264	10948	16062	14111	1951	1465691	622249	843442	152246	98288	53958																		
				100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**																		
	Patna	Urban	0-4	182561	95850	86711	382	314	68	40	30	10	10	8	2	182139	95506	86633	67	39	28																		
				9.31	**9.01**	**9.66**	**0.08**	**0.08**	**0.16**	**0.10**	**0.10**	**0.09**	**0.06**	**0.06**	**0.10**	**12.43**	**15.35**	**10.27**	**0.04**	**0.04**	**0.05**																		
	Patna	Urban	5-14	490594	260525	230069	6952	5561	1391	2392	1659	733	334	263	71	481250	253305	227945	7457	4699	2758																		
				25.01	**24.50**	**25.62**	**1.53**	**1.35**	**3.19**	**5.80**	**5.48**	**6.70**	**2.08**	**1.86**	**3.64**	**32.83**	**40.71**	**27.03**	**4.90**	**4.78**	**5.11**																		
Patna	Patna	Urban	15-59	1	641941	524840	416685	377176	39509	36120	26580	9540	15340	13511	1829	713976	238185	475791	143187	92666	50521																		
				59.48	**60.36**	**58.45**	**91.65**	**91.77**	**90.60**	**87.64**	**87.83**	**87.14**	**95.50**	**95.75**	**93.75**	**48.71**	**38.28**	**56.41**	**94.05**	**94.28**	**93.63**																		

Name		Total/	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
		Age																		
		Rural/																		
		group																		
		Urban	Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna		Urban																		
		60 +	121596	65218	56378	30610	27970	2640	2660	1995	665	378	329	49	88326	35253	53073	1535	884	651
			6.20	**6.13**	**6.28**	**6.73**	**6.81**	**6.05**	**6.45**	**6.59**	**6.07**	**2.35**	**2.33**	**2.51**	**6.03**	**5.67**	**6.29**	**1.01**	**0.90**	**1.21**
Danapur Nizamat (M)		Urban																		
		Total	131176	69419	61757	28740	25960	2780	3719	2679	1040	1640	1332	308	98717	40780	57937	8432	5275	3157
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Danapur Nizamat (M)		Urban																		
		0-4	13957	7304	6653	24	17	7	3	2	1	1	1	0	13930	7285	6645	0	0	0
			10.64	**10.52**	**10.77**	**0.08**	**0.07**	**0.25**	**0.08**	**0.07**	**0.10**	**0.06**	**0.08**	**0.00**	**14.11**	**17.86**	**11.47**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
Danapur Nizamat (M)		Urban																		
		5-14	36800	19180	17620	498	407	91	252	179	73	54	34	20	36050	18594	17456	555	344	211
			28.05	**27.63**	**28.53**	**1.73**	**1.57**	**3.27**	**6.78**	**6.68**	**7.02**	**3.29**	**2.55**	**6.49**	**36.52**	**45.60**	**30.13**	**6.58**	**6.52**	**6.68**
Danapur Nizamat (M)		Urban																		
		15-59	72648	38808	33840	26031	23552	2479	3204	2308	896	1529	1250	279	43413	12948	30465	7737	4851	2886
			55.38	**55.90**	**54.80**	**90.57**	**90.72**	**89.17**	**86.15**	**86.15**	**86.15**	**93.23**	**93.84**	**90.58**	**43.98**	**31.75**	**52.58**	**91.76**	**91.96**	**91.42**

Name		Total/	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
		Rural/		Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
		Urban																		
		Age group		Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna (M Corp.)	Urban	15-59	833438	462553	370885	297367	269249	28118	20427	15700	4727	8800	7895	905	515644	177604	338040	105729	68879	36850
			23.97	**23.37**	**24.68**	**1.58**	**1.40**	**3.27**	**5.77**	**5.43**	**6.88**	**1.99**	**1.79**	**3.75**	**31.48**	**38.84**	**25.98**	**4.63**	**4.48**	**4.90**
Patna (M Corp.)	Urban	5-14	327483	174421	153062	5103	4091	1012	1340	968	372	183	147	36	321040	169362	151678	5185	3261	1924
			8.76	**8.45**	**9.13**	**0.08**	**0.07**	**0.15**	**0.12**	**0.11**	**0.15**	**0.05**	**0.04**	**0.21**	**1**	**2**	**9.69**	**0.04**	**0.04**	**0.05**
Patna (M Corp.)	Urban	0-4	119729	63102	56627	260	213	47	28	20	8	5	3	2	119441	62869	56572	48	30	18
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna (M Corp.)	Urban	Total	1366444	746344	620100	323405	292434	30971	23230	17822	5408	9184	8225	959	1019809	436088	583721	112052	72785	39267
Danapur Nizamat (M)	Urban	60 +	7771	4127	3644	2187	1984	203	260	190	70	56	47	9	5324	1953	3371	140	80	60
			5.92	**5.95**	**5.90**	**7.61**	**7.64**	**7.30**	**6.99**	**7.09**	**6.73**	**3.41**	**3.53**	**2.92**	**5.39**	**4.79**	**5.82**	**1.66**	**1.52**	**1.90**

Name	Total/	Age	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
	Rural/	group	Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
	Urban		Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna (M Corp.)	Urban	60 +	85794	46268	39526	20675	18881	1794	1435	1134	301	196	180	16	63684	26253	37431	1090	615	475
			6.28	**6.20**	**6.37**	**6.39**	**6.46**	**5.79**	**6.18**	**6.36**	**5.57**	**2.13**	**2.19**	**1.67**	**6.24**	**6.02**	**6.41**	**0.97**	**0.84**	**1.21**
Patna UA	Urban	Total	1497620	815763	681857	352145	318394	33751	26949	20501	6448	10824	9557	1267	1118526	476868	641658	120484	78060	42424
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna UA	Urban	0-4	133686	70406	63280	284	230	54	31	22	9	6	4	2	133371	70154	63217	48	30	18
			8.93	**8.63**	**9.28**	**0.08**	**0.07**	**0.16**	**0.12**	**0.11**	**0.14**	**0.06**	**0.04**	**0.16**	**11.92**	**14.71**	**9.85**	**0.04**	**0.04**	**0.04**
Patna UA	Urban	5-14	364283	193601	170682	5601	4498	1103	1592	1147	445	237	181	56	357090	187956	169134	5740	3605	2135
			24.32	**23.73**	**25.03**	**1.59**	**1.41**	**3.27**	**5.91**	**5.59**	**6.90**	**2.19**	**1.89**	**4.42**	**31.93**	**39.41**	**26.36**	**4.76**	**4.62**	**5.03**
Patna UA	Urban	15-59	906086	501361	404725	323398	292801	30597	23631	18008	5623	10329	9145	1184	559057	190552	368505	113466	73730	39736
			60.50	**61.46**	**59.36**	**91.84**	**91.96**	**90.66**	**87.69**	**87.84**	**87.21**	**95.43**	**95.69**	**93.45**	**49.98**	**39.96**	**57.43**	**94.18**	**94.45**	**93.66**

Name	Total/	Age	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
	Rural/	group																		
	Urban		Population			Main workers			Total			Seeking/ availablefor work			Total			Seeking/ availabe for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna UA	Urban	60 +	93565	50395	43170	22862	20865	1997	1695	1324	371	252	227	25	69008	28206	40802	1230	695	535
			6.25	**6.18**	**6.33**	**6.49**	**6.55**	**5.92**	**6.29**	**6.46**	**5.75**	**2.33**	**2.38**	**1.97**	**6.17**	**5.91**	**6.36**	**1.02**	**0.89**	**1.26**

(अनुच्छेद3.9 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 12 : शैक्षिक स्तर तथा लिंग के आधार पर वर्गीकृत मुख्य कार्यकर्ता, सीमांत कार्यकर्ताओं, गैर–कार्यकर्ताओं एवं जिस सीमांत कार्यकर्ताओं, गैर श्रमिकों को काम की मांग/के लिए उपलब्ध है

Total/	Area	Educational level		Population	Main workers	Marginal workers		Non-workers	
Rural/	Name					Total	Seeking/available for work	Total	Seeking/availabe for work
Urban				Persons	Persons	Persons	Persons	Persons	Persons
District - Patna 28	Total	Total		4718592	1161984	263663	71554	3292945	231904
District - Patna 28	Total	Illiterate	48.0035358	2265091	415756	159948	33810	1689387	40140
District - Patna 28	Total	Literate	51.9964642	2453501	746228	103715	37744	1603558	191764
District - Patna 28	Total	Literate but below matric/secondary		1306387	265586	51705	15040	989096	42892
District - Patna 28	Total	Matric/secondary but below graduate		487981	156873	18387	8172	312721	69776
District - Patna 28	Total	Technical diploma or certificate not equal to degree		16178	8828	1132	407	6218	1399
District - Patna 28	Total	Graduate and above other than technical degree		304093	159186	10266	5463	134641	47873

District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28
Urban	Urban	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Total
Illiterate	Total	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree	Graduate and above other than technical degree	Technical diploma or certificate not equal to degree	Matric/secondary but below graduate	Literate but below matric/secondary	Literate	Illiterate	Total	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree
32.9871243							41.3129203	58.6870797		
647053	1961532	8231	66757	8791	146226	703008	1139022	1618038	2757060	44371
90710	454629	5125	41939	4948	64980	165430	382309	325046	707355	25824
16764	41212	745	5582	951	12109	41232	79267	143184	222451	1254
5226	16062	412	3043	315	5299	10877	26908	28584	55492	669
539579	1465691	2361	19236	2892	69137	496346	677446	1149808	1827254	17293
18219	152246	945	7639	505	16648	17364	57737	21921	79658	6410

Urban	Urban	Urban	Urban	Urban	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28	District - Patna 28
Danapur Nizamat (M)	Danapur Nizamat (M)	Danapur Nizamat (M)	Danapur Nizamat (M)	Danapur Nizamat (M)	Urban	Urban	Urban	Urban	Urban
Technical diploma or certificate not equal to degree	Matric/secondary but below graduate	Literate but below matric/secondary	Literate	Illiterate	Total	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree	Graduate and above other than technical degree	Technical diploma or certificate not equal to degree	Matric/secondary but below graduate	Literate but below matric/secondary	Literate
											67.0128757
451	12302	40835	73528	57648	131176	36140	237336	7387	341755	603379	1314479
232	3460	7564	19968	8772	28740	20699	117247	3880	91893	100156	363919
23	279	891	1788	1931	3719	509	4684	181	6278	10473	24448
14	140	359	842	798	1640	257	2420	92	2873	4163	10836
196	8563	32380	51772	46945	98717	14932	115405	3326	243584	492750	926112
46	2049	1711	6673	1759	8432	5465	40234	894	53128	25528	134027

Urban	Urban	Urban	Urban	Urban	Urban	Urban	Urban	Urban
Patna (M Corp.)	Patna (M Corp.)	Patna (M Corp.)	Patna (M Corp.)	Patna (M Corp.)	Patna (M Corp.)	Patna (M Corp.)	Danapur Nizamat (M)	Danapur Nizamat (M)
Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree	Graduate and above other than technical degree	Technical diploma or certificate not equal to degree	Matric/secondary but below graduate	Literate but below matric/secondary	Literate	Illiterate	Total	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree	Graduate and above other than technical degree
30785	195978	5492	263339	416479	961681	404763	1366444	1168	8074
17492	95199	2882	67454	67653	266381	57024	323405	644	4221
382	3456	104	4280	6178	15427	7803	23230	30	224
182	1730	53	1905	2429	6701	2483	9184	16	115
12911	97323	2506	191605	342648	679873	339936	1019809	494	3629
4673	33036	681	40279	17287	100555	11497	112052	215	1436

(अनुच्छेद3.8 के संदर्भ में)

अनुलग्नक 13 : आयु वर्ग के आधार पर वर्गीकृत मुख्य कार्यकर्ता, सीमांत कार्यकर्ताओं, गैर–कार्यकर्ताओं एवं जिस सीमांत कार्यकर्ताओं, गैर श्रमिकों को काम की मांग/के लिए उपलब्ध है

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Rural/	Urban		Persons	Persons	Persons	Persons	Persons	Persons
		1	2	5	8	11	14	17
BIHAR	Total	Total	82998509	21052875	6921731	1473509	55023903	2194397
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR	Total	0-4	11183897	33602	9977	1209	11140318	2087
			13.47	**0.16**	**0.14**	**0.08**	**20.25**	**0.10**
BIHAR	Total	5-14	23868079	539760	577740	61083	22750579	235184
			28.76	**2.56**	**8.35**	**4.15**	**41.35**	**10.72**
BIHAR	Total	15-59	42445259	18417164	5846658	1366755	18181437	1922483
			51.14	**87.48**	**84.47**	**92.76**	**33.04**	**87.61**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
BIHAR	Total	60 +	5501274	2062349	487356	44462	2951569	34643
			6.63	**9.80**	**7.04**	**3.02**	**5.36**	**1.58**
BIHAR	Rural	Total	74316709	19112829	6639740	1375700	48564140	1625910
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR	Rural	0-4	10246564	30898	9616	1121	10206050	1645
			13.79	**0.16**	**0.14**	**0.08**	**21.02**	**0.10**
BIHAR	Rural	5-14	21542192	507585	559737	58361	20474870	197621
			28.99	**2.66**	**8.43**	**4.24**	**42.16**	**12.15**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
BIHAR	Rural	15-59	37562029	16664369	5603252	1274634	15294408	1398402
			50.54	**87.19**	**84.39**	**92.65**	**31.49**	**86.01**
BIHAR	Rural	60 +	4965924	1909977	467135	41584	2588812	28242
			6.68	**9.99**	**7.04**	**3.02**	**5.33**	**1.74**
BIHAR	Urban	Total	8681800	1940046	281991	97809	6459763	568487
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR	Urban	0-4	937333	2704	361	88	934268	442
			10.80	**0.14**	**0.13**	**0.09**	**14.46**	**0.08**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
BIHAR	Urban	5-14	2325887	32175	18003	2722	2275709	37563
			26.79	**1.66**	**6.38**	**2.78**	**35.23**	**6.61**
BIHAR	Urban	15-59	4883230	1752795	243406	92121	2887029	524081
			56.25	**90.35**	**86.32**	**94.18**	**44.69**	**92.19**
BIHAR	Urban	60 +	535350	152372	20221	2878	362757	6401
			6.17	**7.85**	**7.17**	**2.94**	**5.62**	**1.13**
Patna	Total	Total	4718592	1161984	263663	71554	3292945	231904
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Patna	Total	0-4	536437	1353	371	45	534713	111
			11.37	**0.12**	**0.14**	**0.06**	**16.24**	**0.05**
Patna	Total	5-14	1269888	21931	17884	2100	1230073	14724
			26.91	**1.89**	**6.78**	**2.93**	**37.35**	**6.35**
Patna	Total	15-59	2598155	1035362	226048	67304	1336745	214291
			55.06	**89.10**	**85.73**	**94.06**	**40.59**	**92.41**
Patna	Total	60 +	314112	103338	19360	2105	191414	2778
			6.66	**8.89**	**7.34**	**2.94**	**5.81**	**1.20**
		58.43						

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Patna	Rural	Total	2757060	707355	222451	55492	1827254	79658
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna	Rural	0-4	353876	971	331	35	352574	44
			12.84	**0.14**	**0.15**	**0.06**	**19.30**	**0.06**
Patna	Rural	5-14	779294	14979	15492	1766	748823	7267
			28.27	**2.12**	**6.96**	**3.18**	**40.98**	**9.12**
Patna	Rural	15-59	1431374	618677	189928	51964	622769	71104
			51.92	**87.46**	**85.38**	**93.64**	**34.08**	**89.26**
Patna	Rural	60 +	192516	72728	16700	1727	103088	1243
			6.98	**10.28**	**7.51**	**3.11**	**5.64**	**1.56**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Patna	Urban	Total	1961532	454629	41212	16062	1465691	152246
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna	Urban	0-4	182561	382	40	10	182139	67
			9.31	**0.08**	**0.10**	**0.06**	**12.43**	**0.04**
Patna	Urban	5-14	490594	6952	2392	334	481250	7457
			25.01	**1.53**	**5.80**	**2.08**	**32.83**	**4.90**
Patna	Urban	15-59	1166781	416685	36120	15340	713976	143187
			59.48	**91.65**	**87.64**	**95.50**	**48.71**	**94.05**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Patna	Urban	60 +	121596	30610	2660	378	88326	1535
			6.20	**6.73**	**6.45**	**2.35**	**6.03**	**1.01**
Danapur Nizamat (M)	Urban	Total	131176	28740	3719	1640	98717	8432
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Danapur Nizamat (M)	Urban	0-4	13957	24	3	1	13930	0
			10.64	**0.08**	**0.08**	**0.06**	**14.11**	**0.00**
Danapur Nizamat (M)	Urban	5-14	36800	498	252	54	36050	555
			28.05	**1.73**	**6.78**	**3.29**	**36.52**	**6.58**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Danapur Nizamat (M)	Urban	15-59	72648	26031	3204	1529	43413	7737
			55.38	**90.57**	**86.15**	**93.23**	**43.98**	**91.76**
Danapur Nizamat (M)	Urban	60 +	7771	2187	260	56	5324	140
			5.92	**7.61**	**6.99**	**3.41**	**5.39**	**1.66**
Patna (M Corp.)	Urban	Total	1366444	323405	23230	9184	1019809	112052
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna (M Corp.)	Urban	0-4	119729	260	28	5	119441	48
			8.76	**0.08**	**0.12**	**0.05**	**11.71**	**0.04**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Patna (M Corp.)	Urban	5-14	327483	5103	1340	183	321040	5185
			23.97	**1.58**	**5.77**	**1.99**	**31.48**	**4.63**
Patna (M Corp.)	Urban	15-59	833438	297367	20427	8800	515644	105729
			60.99	**91.95**	**87.93**	**95.82**	**50.56**	**94.36**
Patna (M Corp.)	Urban	60 +	85794	20675	1435	196	63684	1090
			6.28	**6.39**	**6.18**	**2.13**	**6.24**	**0.97**
Patna UA	Urban	Total	1497620	352145	26949	10824	1118526	120484
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Name	Total/	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Patna UA	Urban	0-4	133686	284	31	6	133371	48
			8.93	**0.08**	**0.12**	**0.06**	**11.92**	**0.04**
Patna UA	Urban	5-14	364283	5601	1592	237	357090	5740
			24.32	**1.59**	**5.91**	**2.19**	**31.93**	**4.76**
Patna UA	Urban	15-59	906086	323398	23631	10329	559057	113466
			60.50	**91.84**	**87.69**	**95.43**	**49.98**	**94.18**
Patna UA	Urban	60 +	93565	22862	1695	252	69008	1230
			6.25	**6.49**	**6.29**	**2.33**	**6.17**	**1.02**

अनुलग्नक 14: विभिन्न राज्यों में आई0ई0एम0 के क्रियान्वयन की विवरणी

अगस्त 1991 से मई 2011			
उद्यमी के द्वारा भरी गयी आई0ई0एम0 फार्म पर आधारित			
राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	आई0ई0एम0 की संख्या	निवेश (करोड़ में)	रोजगार (संख्या)
अंडमान और निकोबार टापू	1	0	165
आन्ध्र प्रदेश	936	23298	185290
अरूणाचल प्रदेश	4	9	474
असाम	124	1630	12083
बिहार	14	168	2660
चंडीगढ़	4	258	1165
छतीसगढ़	81	3126	14749
दादर और हवेली नगर	113	1812	11350
दमन और दीव	109	2426	7790
दिल्ली	51	646	4880
गोवा	117	890	14526
गुजरात	1581	86653	227482
हरियाणा	458	17422	74893
हिमाचल प्रदेश	91	1870	13720
जम्मू और कश्मीर	23	2117	30035
झारखंड	68	2061	10765
कर्नाटक	260	12438	46204
केरल	81	1019	11764
लक्षद्वीप	0	0	0
मध्यप्रदेश	389	22513	91247
महाराष्ट्र	1588	38593	261612
मनीपुर	1	13	385
मेघालय	26	73	2083
मिजोरम	0	0	0
नागालेंड	0	0	0
उड़ीसा	82	1985	13127
पांडिचेरी	54	359	5711
पंजाब	324	6879	77543
राजस्थान	446	15198	96103
सिक्किम	22	15	4173
तमिलनाडु	569	15316	93279
त्रिपुरा	6	253	507
उत्तर प्रदेश	619	25911	97682
उतरांचल	355	4838	92933
पश्चिम बंगाल	728	31973	134164
कुल	**9325**	**321762**	**1640544**

*उधमी उद्योग ज्ञापन (आई0ई0एम0) यह फॉर्म उधमी द्वारा उद्योग में सहायता के लिए केन्द्र सरकार को सोंपा जाता है।

अनुलग्नक 15: रोड के सेक्शन

(अनुच्छेद5.5.2 के संदर्भ में**)**

सेन्ट्रल स्पाइन रोड– 80 मीटर



ऑप्शन 1. रोड सेक्शन– 80 मीटर

बी0 आर0 टी0 एस0 के साथ प्रस्तावित 80 मीटर चौड़ी सड़क का सेक्शन

सभी समीपस्थ शहरी क्षेत्र जन परिवहन सुविधा (जेसे बी0 आर0 टी0 एस0) के लिए समर्पित गलियारे से जुड़ा हुआ है।



ऑप्शन 2. रोड सेक्शन– 80 मीटर

हरी पट्टी के साथ प्रस्तावित 80 मीटर चौड़ी सड़क का सेक्शन

क्षेत्रीय रोड और ग्रोथ पॉकेट रोड – 60 मीटर

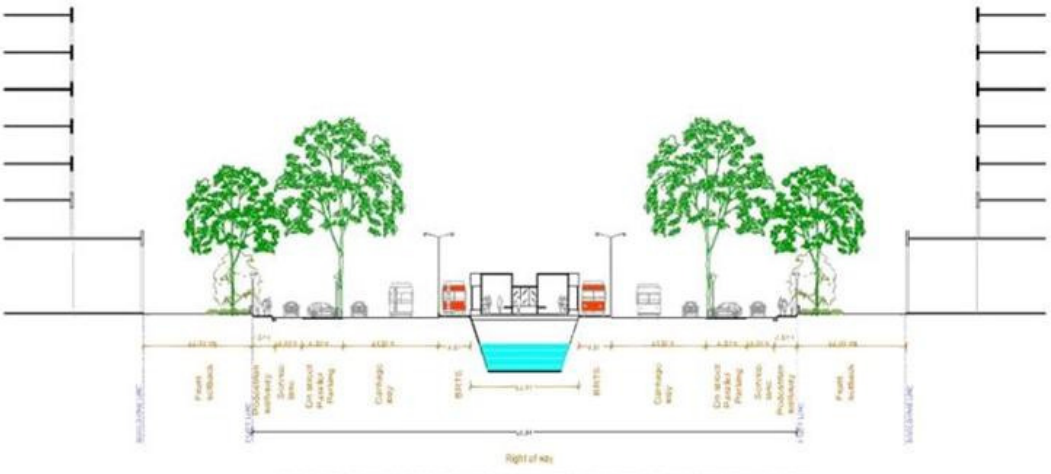


OPTION 1 - ROAD SECTION – 60M PROPOSED SECTION for 60 MTS WIDE ROAD WITH BRTS(NH)

ऑप्शन 1. रोड सेक्शन– 60 मीटर

बी0 आर0 टी0 एस0 के साथ प्रस्तावित 60 मीटरचौड़ी सड़क (एन0एच0) का सेक्शन

प्रस्तावित परिधि अरीय रोड शहरी समीपस्थ क्षेत्र और शहरी नोड क्षेत्रीय अनुयोजकता में मदद करता है। ये सड़कें पटना के लिए दूसरे बाईपास सड़क के तौर पर एक विकल्प होगा।



PROPOSED SECTION for 60 MTS WIDE ROAD WITH BRTS

OPTION 2 - ROAD SECTION – 60M

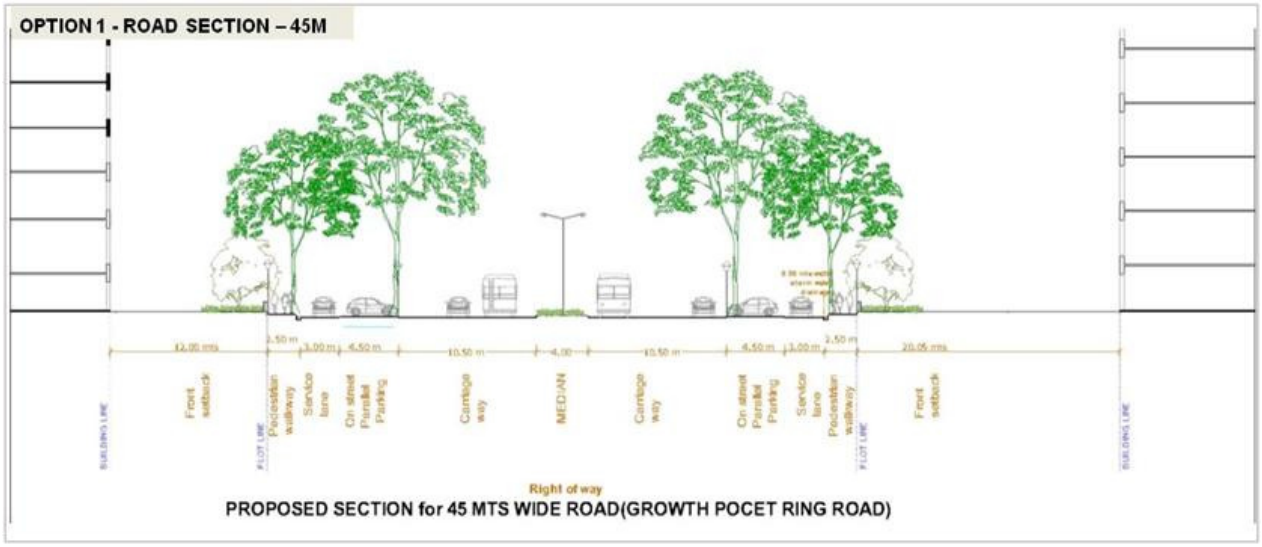
ऑप्शन 2. रोड सेक्शन– 60 मीटर

बी0 आर0 टी0 एस0 के साथ प्रस्तावित 60 मीटरचौड़ी सड़क का सेक्शन

समर्पित गलियारे के साथ/के बिना परिधि अरीय रोड।

सब–डिविजनल रोड –45 मीटर

ऑप्शन 1. रोड सेक्शन–45 मीटर



प्रस्तावित 45 मीटर चौड़ी सड़क का सेक्षन (ग्रोथ पॉकेट रिंग रोड)

उपर्युक्त भाग में षहरी तथा अन्य क्षेत्र में समर्पित गलियारे के बिना जन परिवहन के लिए सब–डिविजनल रोड दर्षनीय है। सभी एन0एच0,एस0एच0 और प्रस्तावित क्षेत्रीय सड़क सभी आयोजना क्षेत्र के लिए लिंक रोड के तौर पर होंगे।

छोटे रोड



प्रस्तावित 30 मीटरचौड़ी सड़क का सेक्शन

क्र0 सं0	1	2	3	4		5	6
विशेषताएँ	भारतीय परिवेश में तकनीकी योग्यता	प्रारंभिक ट्रिटमेन्ट करने की आवष्यकता	शॉक लोड लेने की योग्यता	तकनीक आधारित सिवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट का निर्माण, तथा प्रमाणिक गुणवत्ता (अगर हो तो)		निष्कासन मानक पर खड़े उतरने की योग्यता	भूमि की जरूरत (10 एम0एल0डी0)(एकड़ में)
ईन्टरमिटेन्ट डिकेन्ट एक्स टेंडेड एयरेशन	हाँ	नहीं	हाँ	नहीं		हाँ	उपलब्ध नहीं
डेंसडेंग और वायो फिल्टरशन तकनीक	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ	10MLD- 2 Nos STP for Delhi Jal Board - By Degremont.	हाँ	1
रोटेटिंग बायो लोजिकल कॉन्ट्रेक्टर सिस्टम	हाँ	हाँ	हाँ	नहीं		हाँ	4.5
यू0ए0एस0 बी0	हाँ	नहीं	नहीं	नहीं		हाँ	2.25
ई0ए0एस0 बी0	हाँ	हाँ	नहीं	नहीं		हाँ	2
फ्लूडी जेड एरोबिक बायो रियेक्टर	हाँ	नहीं	हाँ	थरमेक्स कंपनी द्वारा पूणा में 250 क्यूबीक मीटर का पायलोट प्लान्ट		हाँ	1.05
एक्स टेंडेड एयरेशन	हाँ	नहीं	हाँ	हाँ		हाँ	6
एक्टी वेटेड स्लज प्रोसेस	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ		हाँ	5
ट्रिक्लींग फिल्टर	हाँ	हाँ	नहीं	हाँ		नहीं	5
एस0बी0आर0	हाँ	हाँ	हाँ	कुछ लघु प्लांट है और चालू है।		हाँ	3
साईक लिक एक्ट एक्टिवेटेड स्लज टेकनॉलिजी	हाँ	हाँ	हाँ	बड़ी संख्या में बड़े प्लान्ट है और प्रत्येक प्लांट चालू है		हाँ	3
एनारोबीक वेस्ट स्टेब्लाई जेशन पौंड	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ		हाँ	5
एरोबीक वेस्ट स्टेब्लाईजेशन पौंड	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ		हाँ	10
फैक्ल टेटिव एरेटेड लगून	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ		हाँ	10

7	ट्रीटमेन्ट का मूलधन (लाख में, प्रति एम0एल0डी0)	उपलब्ध नही	60	35	28	22	40	45	50	30	50	75	15	15	15
8	उर्जा की जरूरत (10 एम0एल0डी0, के0डब्लू0 एच0 / प्रति दिन)	उपलब्ध नही	2500	3500	1200	1200	3000	4500	2520	1800	2000	1300	100	100	3000
9	क्रिया की विधि	एरोबिक	एरोबिक	रोबिक	एनारोबिक	एनारोबिक	एरोबिक	एरोबिक	एरोबिक	एरोबिक	एरोबिक	एरोबिक			

अनुलग्नक 17: ठोस अपशिष्ट भूमि भरन स्थल पर तकनीकी बिंदु

(अनुच्छेद5.6.12 के संदर्भ में)

नगरीय ठोस अपशिष्ट का निष्पादन शहरों में स्वास्थ्य एवं सफाई के उद्देश्य से किया जाता है। भूमि भराव स्थल का डिजाईन, निर्माण वातावरण पर नियुन्तम प्रभाव, के उद्देश्य से हुआ है। भूमि भराव का स्थल निम्नलिखित क्षेत्रीय कसौटी पर आधारित है। भूमि भराव स्थल का क्षेत्रफल 20–25 सालों की स्थिति संभालने तक बड़ा होना चाहिए तथा शहरी छोर से 5 कि0मी0 दूरी के बाहर पर होना चाहिए।

वैसे स्थल जैसे निवास स्थान समुह, वन क्षेत्र, स्मारक, राष्ट्रीय उद्यान, दलदल और सांस्कृतिक, ऐतिहासिक या धार्मिक महत्व वाले क्षेत्र से 500 मी0 की दूरी पर बाहर होंगे।

कोई भी भूमि भरन स्थल का निर्माण किसी भी ताल या पोखर से 200 मीटर के अंदर नही होगा।

कोई भी भूमि भरन स्थल का निर्माण नाव्य नदी से 100 मीटर के दायरे के अंदर नही होगा।

कोई भी भूमि भरन स्थल का निर्माण राजकीय सड़कों या राष्ट्रीय सड़कों से 200 मीटर के अंदर नही होगा।

वैसे स्थल अधिसूचित निवास क्षेत्र से 500 मीटर की दूरी के बाहर होंगे। उन क्षेत्र की सीमा से 500 मीटर की परिधि को निर्माण प्रतिबंधित क्षेत्र घोषित किया जाना चाहिए।

वैसे स्थल का निर्माण उन क्षेत्र जिसका भू–जल तह जमीनी सतह से 2 मीटर से कम है, प्रतिबंधित है।

वैसे स्थल का निर्माण किसी भी जल आपूर्ति से 500 मीटर के भीटर नही होना चाहिए।

वैसे स्थलों के भौगोलिक स्थिति एवं भौगोलिक विशेषताएँ (ढांचा, ढलान, मिट्टी) का आकलन करना चाहिए ताकि मिट्टी में दोष और नालियाँ की संरचना पर प्रभाव से बचा जा सके।

शहर से अपषिष्ट ढोने का मार्ग पूरी तरह परिभाषित किया जायेगा। भूमि भरन के कारण बढे हुए वाहनों के परिचालन से यातायात पर प्रभाव के असर पर ध्यान दिया जायेगा। ताकि कठिनाईयों से बचा जा सके।

आयोजना क्षेत्र के जरूरत के हिसाब से भूमि भरन क्षेत्र का गणना किया जायेगा। विभिन्न प्रकार के विकल्प का कटिपय धारनाओं पर परिकल्पित किया जायेगा। विकल्पों में बदलाव स्थल के विद्यमान स्थिति पर निर्भर करेगा। ये धारनाएँ नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन हस्तक, सी0पी0एच0ई0ई0ओ0 हस्तक और शहरी विकास मंत्रालय हस्तक से निर्देशित है।

अनुलग्नक 18: स्केलोग्राम अध्ययन – प्रोजेक्ट क्षेत्र

(अनुच्छेद5.7.1 के संदर्भ में)

Sr.No	1	2	3	4	5	6	7	8
District	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna
C.D. Block	Maner	Hajipur	Punpun	Bihta	Dinapur-Cum-Khagaul	Maner	Hajipur	Naubatpur
Village	Kita Chauhattar	Sherpur	Sabalpur	Raghopur	Panapur	Darweshpur Uparwar	Dighi Kalan	Birpur
Population	26017	24116	23499	18817	18696	16357	16191	15365
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	1	0	0	1	0	1	1	0
Middle School	1	0	1	1	1	1	1	1
Post office	1	1	1	1	1	1	1	1
Primaty Health Subcentre	1	0	1	1	0	1	1	1
Agricultural Credit Societies	1	0	0	0	0	0	1	1
Secondary School	0	1	1	1	1	1	1	0
Commercial Bank	0	1	0	0	0	1	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	1	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	1
Primary Health Centre	0	1	1	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	1	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	1	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	1	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	1	0
Homepathic Dispensary	0	1	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	1	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	1	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	8	9	8	8	7	9	14	8
Total Centrality Index	3.27	22.37	5.96	3.42	5.19	4.81	33.47	5.17
Hierarchy of settlments	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order

17	16	15	14	13	12	11	10	9	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	Patna	Saran	District
Daniawan	Raghopur	Bakhtiarpur	Raghopur	Raghopur	Khusrupur	Raghopur	Punpun	Sonepur	C.D. Block
Shahpur	Terahrasia	Ramnagar Diara(Part in Athmalgola) *	Juramanpur Karari	Rustampur	Baikatpur	Paharpur	Lakhna	Sabalpur	Village
11571	11587	11683	11828	12215	12818	13719	14142	14250	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	1	1	0	1	0	0	Tube well
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Middle School
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Post office
1	1	0	0	1	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	1	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Secondary School
0	1	0	1	1	1	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
7	9	7	9	10	6	7	7	7	Total number of facilities
2.30	8.32	3.22	6.03	17.79	2.52	2.30	11.50	6.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

26	25	24	23	22	21	20	19	18	Sr.No
vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	District
Raghopur	Bidupur	Bihta	Phulwari	Phulwari	Sampatchak	Raghopur	Khusrupur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	C.D. Block
Jethuli	Daudnagar Motaluke Damaipatti	Bihta	Nohsa	Alampur Gonpura	Bairia	Rampur Shamchand	Shahabad	Fatehpur	Village
8767	8921	9029	9509	9611	9771	9801	9941	10060	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	0	1	1	1	0	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	1	1	1	1	0	0	Tube well
0	1	1	0	1	1	1	1	1	Middle School
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Post office
0	1	0	0	0	1	1	0	1	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	1	1	0	1	1	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	1	1	0	1	Secondary School
0	0	1	0	1	0	0	1	1	Commercial Bank
1	0	1	0	0	1	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	1	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
1	0	1	0	0	0	0	0	0	Tap
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	1	0	0	0	0	0	1	College
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Senior Secondary School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	1	0	0	0	0	1	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
1	0	1	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
12	6	13	6	8	11	7	8	13	Total number of facilities
43.11	1.98	53.73	11.95	3.81	8.65	3.32	6.35	31.22	Total Centrality Index
2nd order	3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	Hierarchy of settlments

35	34	33	32	31	30	29	28	27	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	vaishali	Patna	vaishali	District
Bakhtiarpur	Athmalgola	Bakhtiarpur	Dighwara	Daniawan	Bakhtiarpur	Bidupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Raghopur	C.D. Block
Ghoswari	Sabnima	Kala Diara	Sitalpur	Bankipur Machhariawan	Rupas Mahagi	Biddupur	Jamsaut	Fatehpur Shahbaz	Village
8023	8036	8072	8167	8219	8529	8613	8696	8697	Population
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Tube well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Middle School
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Post office
1	0	1	0	0	1	1	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	1	0	0	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	1	1	1	1	Secondary School
1	1	0	1	1	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	1	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	1	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Tap
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
8	6	6	9	6	7	8	7	10	Total number of facilities
4.34	5.28	1.98	9.88	4.20	3.10	6.33	3.22	9.04	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bihta	Punpun	Naubatpur	Hajipur	Masaurhi	Dhanarua	Fatuha	Bihta	Khusrupur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	C.D. Block
Anandpur	Mohanpur	Khaspur	Halalpur Madarpur	Pakri	Barni	Dumri	Painal	Hardas Bigha	Panapur Taufir	Village
7023	7129	7224	7257	7400	7511	7553	7560	7641	7809	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	Middle School
1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	Secondary School
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
10	6	3	6	5	7	12	7	4	4	Total number of facilities
16.00	3.57	0.32	2.10	1.09	12.10	34.93	5.19	0.68	1.44	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

54	53	52	51	50	49	48	47	46	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Khusrupur	Bidupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Masaurhi	Daniawan	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	Punpun	Sonepur	C.D. Block
Ismailpur	Khilwat	Ganghara	Saidabad	Kanchanpur	Hathiakan	Bhusaula Danapur	Keora	Kharika	Village
6330	6412	6418	6526	6528	6530	6653	6705	6979	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Tube well
0	0	1	1	0	0	1	1	1	Middle School
0	1	1	0	0	1	1	1	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	1	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	6	6	3	6	8	5	6	Total number of facilities
0.32	0.67	2.25	1.97	0.32	11.74	4.46	1.13	1.98	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

63	62	61	60	59	58	57	56	55	Sr.No
Patna	Saran	Saran	Patna	Saran	vaishali	Saran	Patna	Patna	District
Bakhtiarpur	Dighwara	Sonepur	Maner	Sonepur	Raghopur	Sonepur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Bakhtiarpur	C.D. Block
Champapur	Basti Jalal	Nazarmira	Sadiqpur	Jaitiya	Raghopur	Dumari Buzurg	Punadih	Alipur Bihta	Village
6024	6032	6096	6115	6190	6232	6266	6268	6310	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	1	0	1	0	Tube well
1	1	1	1	0	1	1	0	0	Middle School
0	1	0	1	1	1	1	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	1	0	1	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Bus Facilities
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	5	4	7	4	12	5	5	4	Total number of facilities
3.87	1.13	0.68	2.42	0.77	40.59	1.13	1.09	1.29	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

72	71	70	69	68	67	66	65	64	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Naubatpur	Sampatchak	Bakhtiarpur	Raghopur	Fatuha	Punpun	Bihta	Phulwari	Raghopur	C.D. Block
Chesi	Sohgi	Dedur	Chandpur Idark	Saidpur	ALawalpur	Madhopur	Kurthaur	Juramanpur Barari	Village
5741	5752	5868	5902	5922	5930	5946	5964	6008	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	1	1	1		1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	1	1	Tube well
1	0	0	0	0	1	0	0	1	Middle School
1	0	0	1	0	1	1	1	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	1	0	1	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	3	5	5	9	6	6	6	Total number of facilities
1.13	0.64	1.17	4.00	4.65	6.29	5.03	3.81	1.97	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Saran	vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Bidupur	Naubatpur	Masaurhi	Sonepur	Hajipur	Bihta	Naubatpur	Sonepur	Bihta	Khusrupur	C.D. Block
Rahimapur	Naubatpur	Bhadaura	Kasmar	Sadullahpur Satan	Neura	Haibatpur	Naya Ganw	Sanda	Rasulpur	Village
5305	5378	5414	5440	5448	5499	5546	5563	5630	5699	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	Tube well
0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	Middle School
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	Post office
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	Secondary School
0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	Commercial Bank
0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	Bus Facilities
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	Telegraph office
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	20	6	5	7	12	3	9	6	8	Total number of facilities
0.77	66.41	1.98	1.53	3.49	32.65	0.32	19.67	1.45	5.53	Total Centrality Index
3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	vaishali	Patna	vaishali	Patna	Saran	Patna	Saran	District
Raghopur	Maner	Phulwari	Bidupur	Punpun	Raghopur	Bihta	Dighwara	Bihta	Sonepur	C.D. Block
Malikpur	Chhitnawan	Mahuli	Mayil	Lakhanpur	Jahangirpur Pirthi	Katesar	Barua	Amahra	Shikarpur	Village
4998	5062	5063	5073	5212	5232	5273	5282	5286	5287	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	Middle School
0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	Post office
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	6	10	6	7	6	7	3	12	5	Total number of facilities
3.61	4.51	29.20	7.07	6.94	4.24	2.30	0.32	14.55	1.13	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

101	100	99	98	97	96	95	94	93	Sr.No
Patna	Saran	vaishali	Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Naubatpur	Sonepur	Hajipur	Dariapur	Hajipur	Bihta	Naubatpur	Bihta	Dhanarua	C.D. Block
Gopalpur	Parmanandpur	Bishunpur Basant urf Suhai	Mujauna	Ghauspur Ijra	Dealpur Daulat	Ajawan	Daulatpur semri	Kosut	Village
4700	4712	4736	4742	4748	4835	4860	4882	4916	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	1	0	1	1	1	1	Middle School
1	1	1	0	1	0	1	1	1	Post office
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	1	0	0	College
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Ayuverdic Hospital
4	7	5	4	4	5	13	8	6	Total number of facilities
0.77	6.29	1.74	0.68	0.77	2.72	60.00	5.80	2.10	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	1st order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	vaishali	Saran	District
Bakhtiarpur	Naubatpur	Dhanarua	Bihta	Maner	Sampatchak	Raghopur	Dhanarua	Raghopur	Dighwara	C.D. Block
Hedaiatpur	Nisarpura	Deodaha	Nathupur	Rampur Diara Taufir	Gopalpur	Chaunkia	Nadwan	Bahrampur	Manupur	Village
4334	4431	4431	4521	4567	4575	4584	4598	4606	4648	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	Tube well
0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	Middle School
0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	Commercial Bank
0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Railways services
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Homeopathic Hospital
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Ayuverdic Hospital
4	15	6	5	4	10	3	11	4	4	Total number of facilities
1.29	65.77	1.45	1.61	0.77	12.99	0.32	49.32	0.64	1.01	Total Centrality Index
3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	1st order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

120	119	118	117	116	115	114	113	112	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Bihta	Fatuha	Bihta	Bakhtiarpur	Maner	Naubatpur	Fatuha	Sonepur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	C.D. Block
Bishunpura	Gauri Punda	Aminabad	Bariarpur	Balua	Ibrahimpur	Usfa	Bharanpura	Mirchi	Village
4212	4221	4259	4263	4263	4267	4277	4288	4326	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	1	1	0	1	1	Tube well
1	1	0	0	1	1	1	0	0	Middle School
0	1	0	0	1	0	1	1	1	Post office
1	0	0	0	0	0	0	1	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	1	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
7	5	4	3	6	5	6	6	7	Total number of facilities
2.97	1.13	0.64	0.32	1.45	1.00	2.25	1.94	3.06	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

129	128	127	126	125	124	123	122	121	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Hajipur	Dinapur-Cum-Khagaul	Bidupur	Bidupur	Dhanarua	Phulwari	Sampatchak	Bihta	C.D. Block
Habaspur	Bishunpur Basant urf Suhai	Bari Khagaul	Saidpur Ganesh	Rajasan	Patharhat	Yakubpur Nagwan	Kandap	Kharagpur	Village
4050	4060	4067	4081	4085	4089	4109	4120	4127	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
1	0	1	0	1	1	1	1	1	Middle School
0	0	0	0	1	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	1	1	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	0	1	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	1	1	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	4	3	6	7	7	9	7	Total number of facilities
1.00	1.29	3.81	0.32	2.52	2.95	4.43	4.66	21.73	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	Hierarchy of settlments

138	137	136	135	134	133	132	131	130	Sr.No
vaishali	vaishali	Saran	vaishali	Saran	Patna	Patna	vaishali	vaishali	District
Bidupur	Bidupur	Sonepur	Bidupur	Sonepur	Punpun	Dinapur-Cum-Khagaul	Raghopur	Hajipur	C.D. Block
Ramdauli	Amer	Badurahi	Bishunpur Said Ali	Chaturpur	Kansari	Hetanpur	Chak Singar Barari	Kashipur Chak Bibi	Village
3778	3789	3808	3846	3868	3902	3957	3960	4049	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	0	0	1	0	Tube well
1	1	0	0	0	0	0	1	1	Middle School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	1	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
1	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
7	4	4	3	3	6	4	8	4	Total number of facilities
9.71	0.68	0.64	0.32	0.32	2.59	3.26	5.04	0.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

147	146	145	144	143	142	141	140	139	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Punpun	Daniawan	Phulwari	Punpun	Naubatpur	Phulwari	Daniawan	Dinapur-Cum-Khagaul	Raghopur	C.D. Block
Saidpur	Sikandarpur	Kurkuri	Pothi	Karai	Simra	Daniawan	Dhanaut	Sirirampur	Village
3607	3612	3616	3640	3647	3651	3701	3712	3769	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	1	1	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Post office
0	0	0	0	1	1	0	0	1	Primaty Health Subcentre
1	0	1	0	0	1	1	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	3	6	6	4	8	9	4	5	Total number of facilities
2.73	0.32	1.97	7.97	1.17	5.04	6.65	0.77	1.49	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

156	155	154	153	152	151	150	149	148	Sr.No
Patna	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Khusrupur	Raghopur	Hajipur	Hajipur	Bihta	Phulwari	Daniawan	Sonepur	Dhanarua	C.D. Block
Mohsinpur	sukwarpur	Bishunpur Bala Dhari urf Balwa	Sajnupur Mathihan	Gokhulpur Kurhar	Chhatna	Salarpur	Dudhaila	Moriawan	Village
3482	3521	3521	3522	3522	3525	3544	3549	3588	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	1	0	0	1	Tube well
1	1	0	0	0	1	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	3	3	5	5	5	5	5	Total number of facilities
0.68	0.68	0.32	0.32	2.68	1.00	1.74	1.53	1.61	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

166	165	164	163	162	161	160	159	158	157	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Hajipur	Bihta	Fatuha	Bakhtiarpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Dhanarua	Hajipur	Maner	Punpun	Bihta	C.D. Block
Daulatpur Deoria urf Daulatpur	Sadisopur	Jamalpur	Gayaspur Mahazi	Rukanpura	Sonmai	Yusufpur Dighikhurd	Rampur Diara	Manora	Pakri	Village
3341	3345	3348	3380	3386	3412	3433	3437	3438	3472	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	Tube well
1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	Middle School
1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	Post office
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	Secondary School
0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Health Centre
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	Railways services
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
14	16	3	4	7	8	3	6	4	3	Total number of facilities
36.27	34.22	0.32	2.54	22.29	3.96	0.32	2.25	4.67	0.32	Total Centrality Index
2nd order	2nd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

176	175	174	173	172	171	170	169	168	167	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Maner	Punpun	Hajipur	Fatuha	Dighwara	Daniawan	Dariapur	Punpun	Bihta	Bakhtiarpur	C.D. Block
Nagwan	Barawan	Saim Chak	Masarhi	Kuraia	Hasanpur	Sakraicha	Zahidpur	Bahpura	Karanauti	Village
3241	3242	3265	3266	3286	3287	3311	3329	3329	3330	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	Middle School
0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	Post office
1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	3	6	4	3	6	4	7	8	Total number of facilities
1.17	0.32	0.32	2.25	1.17	0.32	2.10	0.68	4.68	8.24	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

185	184	183	182	181	180	179	178	177	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bakhtiarpur	Masaurhi	Bakhtiarpur	Khusrupur	Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	Naubatpur	Naubatpur	C.D. Block
Doman	Nisiawan	Mogalpura	Khirodharpur	Gobind Chak	Madhopur	Suitha	Chiraura	Nauhi	Village
3153	3155	3176	3180	3184	3198	3209	3220	3239	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	0	1	1	1	Tube well
0	1	1	0	1	0	1	1	0	Middle School
0	0	0	0	1	1	1	1	0	Post office
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Secondary School
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	4	3	9	4	7	8	4	Total number of facilities
1.71	0.68	0.68	0.32	4.81	0.77	4.31	3.42	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

195	194	193	192	191	190	189	188	187	186	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Phulwari	Fatuha	Maner	Phulwari	Fatuha	Sonepur	Bakhtiarpur	Punpun	Bihta	Bihta	C.D. Block
Muhammadpur Korji	Rasulpur Kurtha	Sarasat	Janipur	Daulatpur	Gopalpur	Mulrajpur	Panwar	Parri	Parkhotimpur Painathi	Village
3018	3030	3053	3069	3108	3111	3123	3128	3139	3147	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	Tube well
0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	Middle School
1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	Post office
0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	10	8	3	8	6	5	4	7	Total number of facilities
1.09	1.17	15.00	21.63	0.32	3.42	11.74	1.13	2.36	2.30	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

204	203	202	201	200	199	198	197	196	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	Saran	District
Sonepur	Fatuha	Bihta	Masaurhi	Dighwara	Dhanarua	Athmalgola	Dighwara	Sonepur	C.D. Block
Baijalpur Kesho	Mominpur	Kanhauli	Sanrari	Tilok Chak	Oiara	Chanda	Salimpur	Chausia	Village
2948	2958	2960	2979	2990	2995	2996	3007	3012	Population
1	1	1	0	1	1	0	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	1	1	1	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	1	1	0	Post office
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Railways services
0	0	1	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	9	2	4	7	5	9	4	Total number of facilities
0.32	0.32	17.70	0.22	0.68	2.84	3.89	8.96	1.17	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

213	212	211	210	209	208	207	206	205	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Sampatchak	Dinapur-Cum-Khagaul	Bihta	Phulwari	Bihta	Sampatchak	Naubatpur	Punpun	Hajipur	C.D. Block
Lanka Kachhuara	Patlapur	Pali	Sain	Dumri	Bahuwara	Tegharaila Chhotka	Makhdumpur	Kuari Bazurg	Village
2861	2902	2907	2908	2916	2931	2943	2945	2945	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	1	0	0	1	0	0	0	Tube well
1	0	0	1	0	1	1	0	0	Middle School
1	0	0	1	0	0	0	0	0	Post office
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
8	4	4	7	3	5	4	3	4	Total number of facilities
3.27	0.64	0.64	9.39	0.32	1.00	0.68	0.32	1.29	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

222	221	220	219	218	217	216	215	214	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Phulwari	Daniawan	Punpun	Sonepur	Bihta	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dighwara	Dinapur-Cum-Khagaul	C.D. Block
Sonawan	Pakauli	Singriawan	Shahjahanpur	Sultanpur	Dekuli	Simli Murarpur	Malkha Chak	Kasim chak	Village
2790	2806	2817	2823	2825	2830	2833	2851	2853	Population
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	1	1	0	1	1	0	Post office
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	1	0	1	0	0	1	0	0	Secondary School
1	1	1	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	7	5	8	4	6	6	6	3	Total number of facilities
2.83	4.04	2.68	4.61	10.67	3.53	4.83	3.99	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

231	230	229	228	227	226	225	224	223	Sr.No
Patna	Saran	Patna	vaishali	Patna	Patna	Saran	Saran	Patna	District
Bakhtiarpur	Sonepur	Khusrupur	Raghopur	Dhanarua	Daniawan	Sonepur	Dighwara	Dhanarua	C.D. Block
Shahpur	Kaleanpur	Chaunra	Bhawani Prasad urf Madho	Baurihi	Singriawan	Jahangirpur	Kanakpur	Sattar	Village
2720	2726	2730	2751	2755	2765	2778	2779	2780	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
1	0	0	1	1	0	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	1	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	6	3	5	6	3	3	3	Total number of facilities
0.64	0.32	1.98	0.54	1.00	3.86	0.32	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

240	239	238	237	236	235	234	233	232	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Phulwari	Raghopur	Bihta	Bihta	Phulwari	Punpun	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Dighwara	C.D. Block
Majhauli	Nagargawan	Kauria	Kujawan	Pasihi	Parthu	Kothawan	Mohiuddinpur	Ami	Village
2649	2651	2661	2673	2679	2687	2693	2709	2710	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
0	0	1	1	1	0	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	1	0	1	0	1	1	Post office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	5	7	5	4	3	5	3	Total number of facilities
0.32	0.32	1.00	4.16	1.61	0.77	0.32	1.13	0.65	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

249	248	247	246	245	244	243	242	241	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	District
Naubatpur	Daniawan	Sonepur	Masaurhi	Dinapur-Cum-Khagaul	Dighwara	Fatuha	Bihta	Sonepur	C.D. Block
Kopakalan	Taraura	Murthan	Chapaur	Usri	Rampur Ami	Sarwan	Alhanpura	Gangajal	Village
2598	2599	2605	2605	2613	2613	2617	2622	2626	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Hand pump
1	1	1	0	1	1	0	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	1	0	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	1	0	0	1	Middle School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	1	1	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	4	2	9	7	2	2	5	Total number of facilities
1.09	0.32	0.64	0.22	17.98	7.33	0.22	0.22	1.00	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Punpun	Hajipur	Dhanarua	Fatuha	Punpun	Sonepur	Dhanarua	Sonepur	Maner	Dhanarua	C.D. Block
Dumri	Asdharpur	Bhakhri	Raipura	Ekauna	Sobhepur	Bir	Shekh Duman	Darweshpur Diara	Niman	Village
2540	2540	2545	2554	2570	2585	2585	2588	2594	2598	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	Middle School
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	4	4	5	5	3	6	3	3	5	Total number of facilities
2.10	0.68	0.68	1.80	1.80	0.32	2.25	0.32	0.32	1.80	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

268	267	266	265	264	263	262	261	260	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Bihta	Fatuha	Phulwari	Sampatchak	Hajipur	Bakhtiarpur	Sampatchak	Sampatchak	C.D. Block
Kanchanpur	Tikaitpur	Sonaru	Hinduni	Manoharpur Kachhuara	Gadai Sarae	Gangapur Narauli	Dariapur	Jujharpur	Village
2459	2472	2481	2492	2497	2500	2506	2509	2535	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	0	1	0	1	Tube well
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	1	1	0	0	0	Post office
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	1	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	4	3	8	6	6	3	4	Total number of facilities
1.53	0.32	1.44	0.32	4.03	3.13	1.97	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

277	276	275	274	273	272	271	270	269	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Saran	Patna	District
Masaurhi	Naubatpur	Sampatchak	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Sampatchak	Daniawan	Sonepur	Dighwara	Phulwari	C.D. Block
Dighwa Mahadeopur	Khajuri	Shahpur	Mirzapur	Chainpura	Pir Barhauna	Chitarsenpur	Akilpur	Adhpa	Village
2401	2402	2404	2404	2419	2441	2443	2454	2458	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	1	0	0	0	1	Tube well
0	1	0	1	1	1	1	1	1	Middle School
0	1	1	0	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	7	4	4	6	4	4	6	6	Total number of facilities
0.32	4.39	0.77	0.68	2.12	1.01	0.68	1.98	17.67	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

286	285	284	283	282	281	280	279	278	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Phulwari	Daniawan	Sampatchak	Fatuha	Phulwari	Bihta	Sonepur	Naubatpur	Dhanarua	C.D. Block
Bitaura	Nimi	Saidanpur	Bali	Nathupur	Rampur Ismail	Nawada	Gonawan	Lawaich	Village
2352	2357	2362	2370	2371	2380	2388	2397	2400	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	0	1	1	1	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	6	3	4	5	5	8	3	Total number of facilities
0.52	0.32	2.25	0.32	1.29	3.87	1.49	7.65	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

295	294	293	292	291	290	289	288	287	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Masaurhi	Bihta	Masaurhi	Sampatchak	Bakhtiarpur	Dighwara	Masaurhi	Fatuha	Phulwari	C.D. Block
Ghorahuwan	Sirirampur	Bhalua	Chipra	Ranisarai	Yusufpur	Kharant	Pitambarpur	Hasanpura	Village
2299	2313	2330	2331	2339	2346	2347	2351	2352	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	0	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
1	0	0	1	0	0	0	0	1	Post office
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	2	2	5	3	3	3	3	5	Total number of facilities
1.62	0.22	0.22	1.09	0.32	0.32	0.32	0.32	1.13	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

304	303	302	301	300	299	298	297	296	Sr.No
vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Hajipur	Hajipur	Bidupur	Sampatchak	Sonepur	Dhanarua	Bakhtiarpur	Naubatpur	Dhanarua	C.D. Block
Karanpur	Akilabad	Bhairopur	Alabakhshpur	Lodipur	Dhanruwa	Rukunpura	Tegharaila Barka	Shafipur	Village
2264	2264	2265	2265	2268	2269	2286	2289	2295	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	1	0	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	1	1	1	1	0	0	0	Post office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	6	7	4	13	5	6	4	Total number of facilities
0.32	0.32	2.10	2.91	0.77	45.68	2.07	5.72	11.43	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

313	312	311	310	309	308	307	306	305	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Punpun	Maner	Sampatchak	Khusrupur	Naubatpur	Dighwara	Khusrupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Khusrupur	C.D. Block
Behrawan	Rewa	Kura	Shekhpura	Chak Chichaul	Bodha Chhapra	Netar	Dariapur	Katauna	Village
2205	2216	2218	2235	2239	2242	2254	2260	2263	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	1	1	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	1	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	4	4	5	4	7	4	Total number of facilities
0.32	0.32	0.64	0.64	0.64	1.09	0.77	4.07	0.77	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

322	321	320	319	318	317	316	315	314	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	District
Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dighwara	Naubatpur	Phulwari	Naubatpur	Masaurhi	Daniawan	Bidupur	Hajipur	C.D. Block
Gyan Chak	Jaitipur	Paltu Chhitni	Korji	Adla	Lahsuna	Top	Nawada Khurd	Phulhara Banu	Village
2163	2165	2170	2178	2178	2183	2186	2187	2200	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Primary School
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	1	1	1	1	0	1	Middle School
0	1	0	0	0	1	1	0	0	Post office
0	0	0	0	1	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	5	4	4	7	5	7	2	5	Total number of facilities
0.32	3.71	0.64	0.68	2.97	1.13	3.10	0.20	1.65	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

331	330	329	328	327	326	325	324	323	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Sonepur	Bihta	Fatuha	Sampatchak	Fatuha	Dhanarua	Sampatchak	Bidupur	Fatuha	C.D. Block
Mahmud Chak	Bela	Maujipur	Taranpur	Kolhar	Atarpura	Gauri Chak	Bishunpur KishunDas Majlishpur	Daulatpur	Village
2079	2083	2090	2111	2112	2127	2137	2159	2161	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	1	0	1	1	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	0	0	1	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	1	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	5	8	6	3	5	7	4	7	Total number of facilities
0.20	1.00	21.32	1.85	0.32	2.86	6.29	0.68	4.84	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Punpun	Dighwara	Sampatchak	Punpun	Sonepur	Masaurhi	Maner	Bakhtiarpur	Masaurhi	Phulwari	C.D. Block
Basuhar	Dudhia	Karanpura	Chamuchak Majhauli	Mohammadpur	Karai	Singhara	Chak Daulat	Koriawan	Palanga	Village
2038	2046	2055	2058	2059	2065	2070	2070	2072	2073	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	Tube well
1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	Middle School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Community Health Workers
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
10	3	4	2	6	5	4	5	6	6	Total number of facilities
10.44	0.32	0.64	0.22	2.77	1.00	1.29	6.89	1.97	2.12	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

350	349	348	347	346	345	344	343	342	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Bihta	Raghopur	Dinapur-Cum-Khagaul	Bihta	Punpun	Naubatpur	Dighwara	Masaurhi	Bakhtiarpur	C.D. Block
Lachhmanpur	JafrabadTo-araziBeshiNaoBarar	Lakhni Bigha	Rambad	Nuruddinpur	Badipur	Nizama Chak	Jagpura	Karauta	Village
1980	1991	1996	2015	2019	2026	2028	2028	2033	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	0	1	0	0	0	Tube well
1	0	0	1	0	1	1	0	0	Middle School
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	3	8	3	5	5	3	5	Total number of facilities
1.00	0.99	0.32	5.32	0.32	1.00	1.65	0.32	6.06	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

359	358	357	356	355	354	353	352	351	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Phulwari	Fatuha	Dariapur	Naubatpur	Fatuha	Bihta	Bihta	Punpun	Fatuha	C.D. Block
Nasirpura	Bhergawan	Akbarpur II	Raunian	Jaitiya	Bishambharpur	GOrhna	Sirpalpur	Mohiuddinpur	Village
1947	1949	1955	1957	1961	1961	1965	1968	1969	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	1	1	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
1	0	0	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	1	0	College
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	5	4	4	5	3	8	4	Total number of facilities
1.09	0.32	6.71	0.64	0.64	1.49	0.32	16.06	2.36	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

368	367	366	365	364	363	362	361	360	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Naubatpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Masaurhi	Fatuha	Dhanarua	Phulwari	Phulwari	Dinapur-Cum-Khagaul	Bidupur	C.D. Block
Taret	Harsham chak	Charma	Parsa	Nadpura	Rahimpur	Budhgawan	Gorgawan	Gokhulpur	Village
1905	1913	1913	1915	1917	1930	1930	1941	1943	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	1	0	1	1	0	0	Tube well
1	0	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	1	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	4	10	3	5	4	2	2	Total number of facilities
1.00	0.32	0.77	11.54	0.32	1.09	0.64	0.22	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

377	376	375	374	373	372	371	370	369	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Saran	Patna	Patna	District
Bihta	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Masaurhi	Bihta	Bakhtiarpur	Sonepur	Sonepur	Dhanarua	Naubatpur	C.D. Block
Ramtari	Sabalpur	Dahibhatta	Munsepur	Lachhumanpur	Gheghta	Chhitar Chak	Keorha	Tiskhora	Village
1875	1878	1878	1880	1888	1890	1893	1898	1904	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	1	1	0	1	Tube well
0	0	0	1	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	1	1	0	0	0	0	1	Post office
1	1	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Ayuverdic Hospital
5	4	5	6	4	4	4	3	8	Total number of facilities
3.39	1.17	1.62	1.45	2.54	0.64	0.64	0.32	35.54	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	Hierarchy of settlments

386	385	384	383	382	381	380	379	378	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Bihta	Dinapur-Cum-Khagaul	Bihta	Masaurhi	Hajipur	Hajipur	Masaurhi	C.D. Block
Khedarpura	Mahuli	Dilawarpur	Mobarakpur	Banwaripur	Basaur	Nawada Kalan	Sultanpur	Chhotki Masaurhi	Village
1839	1842	1849	1856	1860	1868	1870	1874	1874	Population
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	0	1	1	1	1	0	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	1	1	0	0	0	0	Tube well
1	1	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	1	0	0	0	1	0	Post office
1	0	0	0	1	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	9	4	5	8	4	3	4	2	Total number of facilities
1.85	25.40	2.36	18.68	22.66	1.17	0.32	0.77	0.22	Total Centrality Index
3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

395	394	393	392	391	390	389	388	387	Sr.No
Saran	Saran	Patna	vaishali	Patna	Saran	Patna	Patna	vaishali	District
Sonepur	Dariapur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Raghopur	Daniawan	Sonepur	Masaurhi	Bihta	Hajipur	C.D. Block
Rahimpur	Akbarpur I	Gauharpur	Jagdishpur Idrakarai Barari	Masudpur	Chhapra	Bhakhra	Mustafapur	Rampur Nausahan	Village
1820	1821	1823	1828	1831	1834	1834	1836	1838	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	0	Hand pump
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	2	9	2	3	3	3	5	2	Total number of facilities
4.89	0.20	14.15	0.22	0.32	1.59	0.32	1.80	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

404	403	402	401	400	399	398	397	396	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Sampatchak	Maner	Raghopur	Khusrupur	Bihta	Bihta	Bihta	Naubatpur	Naubatpur	C.D. Block
Fazlabad	Chintamanipur Maula	Saifpur	Kohawan	Bilap	Kutlupur	Neuri	Motipur	Nondiha	Village
1765	1767	1770	1786	1791	1800	1803	1806	1811	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	1	1	0	1	1	Tube well
1	1	0	1	1	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Post office
1	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	4	3	5	7	4	3	7	5	Total number of facilities
1.85	0.68	0.32	1.13	5.26	0.64	0.32	5.35	1.49	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

413	412	411	410	409	408	407	406	405	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Saran	Saran	Patna	Patna	District
Fatuha	Bihta	Naubatpur	Hajipur	Hajipur	Sonepur	Dighwara	Naubatpur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	C.D. Block
Janarjanpur	Purainia	sona	Chandaleh	Jethui Nizamat	Makra	Bishunpur	Pali	Mircha	Village
1726	1731	1733	1737	1751	1757	1759	1762	1763	Population
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	1	0	0	1	1	Tube well
0	1	1	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	7	4	3	2	3	4	5	5	Total number of facilities
3.18	5.35	0.68	0.32	0.42	0.32	1.17	1.00	1.09	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

422	421	420	419	418	417	416	415	414	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	Sampatchak	Raghopur	Dhanarua	Dhanarua	Bihta	Raghopur	Bakhtiarpur	C.D. Block
Maksudpur	Sorampur	Ilahi Bag	Ibrahimabad	Kashinagar	Rarha	Panrepur	Ashpatpur Singhia urf Latiahi	Simri	Village
1683	1689	1691	1691	1700	1704	1715	1719	1721	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	1	0	0	1	0	Tube well
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	1	1	0	0	0	Post office
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	8	4	2	6	4	3	4	4	Total number of facilities
0.32	4.07	0.64	0.22	1.45	0.77	0.32	0.64	1.29	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

431	430	429	428	427	426	425	424	423	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Punpun	Khusrupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Khusrupur	Naubatpur	Punpun	Phulwari	Khusrupur	C.D. Block
Kamalpur Singhia	Lahladpur	Sukar Beg Chak	Hadaspura	Malpur	Alawalpur	Pakri	Fatehpur Dhibra	Kurtha	Village
1646	1652	1658	1660	1663	1663	1669	1670	1673	Population
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	0	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	3	2	3	3	2	7	3	Total number of facilities
0.32	0.64	0.32	0.22	0.32	0.32	0.20	4.31	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

440	439	438	437	436	435	434	433	432	Sr.No
Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	Saran	Patna	District
Naubatpur	Raghopur	Bidupur	Phulwari	Punpun	Dhanarua	Hajipur	Sonepur	Bakhtiarpur	C.D. Block
Amarpura	Hajpurwa	Chandpur Chak Makrand	Salarpur	Maranchi	Chistipur	Kuari Khurd	Raipur Hasanpur	Samsara	Village
1570	1583	1590	1607	1607	1609	1617	1619	1644	Population
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	1	1	0	0	1	Tube well
1	0	1	1	1	0	1	0	0	Middle School
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Primary Health Centre
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
9	4	4	3	8	5	5	3	6	Total number of facilities
8.37	0.64	0.68	0.58	7.25	2.86	1.80	0.32	8.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

449	448	447	446	445	444	443	442	441	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bihta	Sampatchak	Daniawan	Sonepur	Masaurhi	Masaurhi	Maner	Naubatpur	Sampatchak	C.D. Block
Sirichandpur	Shekhpura	Barki Kewai	Dariyapur	Sarbahanpur	Poawan	Mangarpal	Babupur	Kamta Chak	Village
1541	1545	1545	1547	1550	1555	1556	1563	1570	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	0	0	1	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Middle School
1	0	0	0	0	1	1	0	1	Post office
1	0	0	1	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	3	3	4	1	5	6	4	5	Total number of facilities
1.94	0.32	0.32	1.17	0.10	1.13	1.45	0.64	1.09	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

459	458	457	456	455	454	453	452	451	450	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Naubatpur	Khusrupur	Punpun	Sonepur	Naubatpur	Fatuha	Masaurhi	Phulwari	Dhanarua	Fatuha	C.D. Block
Bisarpur	Lodipur	Sikandarpur	Baqarpur	Nagwan Khas	Rukunpur	Nura	Muradpur	Jalalpur	Bibipur	Village
1505	1513	1514	1523	1527	1528	1528	1528	1531	1538	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	Tube well
0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	3	3	8	4	5	4	7	3	Total number of facilities
0.64	0.68	0.32	0.32	4.88	0.77	2.83	0.64	3.51	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

468	467	466	465	464	463	462	461	460	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	District
Naubatpur	Bihta	Bakhtiarpur	Dhanarua	Masaurhi	Sonepur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dighwara	Dinapur-Cum-Khagaul	C.D. Block
Akbarpur	Khedarpura	Salimpur Milik	Mirzapur	Nahwan	Seoti	Khaspur	Babhangawan	Shankarpur khas	Village
1481	1482	1483	1484	1494	1497	1499	1501	1502	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	0	1	0	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	1	3	2	4	3	3	4	Total number of facilities
0.32	0.32	0.10	0.32	0.20	0.68	0.56	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

478	477	476	475	474	473	472	471	470	469	Sr.No
Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Sonepur	Hajipur	Phulwari	Naubatpur	Phulwari	Fatuha	Sonepur	Bihta	Naubatpur	Naubatpur	C.D. Block
Ismail Chak	Adalpur	Korra	Chechaul	Ismailpur Dhibra	Murajpur	Kasturi Chak	Jamnapur	Deora	Sabar Chak	Village
1470	1470	1473	1473	1475	1477	1477	1478	1479	1480	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	5	5	4	3	4	5	6	3	Total number of facilities
2.68	0.32	1.09	1.00	0.64	0.32	0.64	2.72	13.12	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

487	486	485	484	483	482	481	480	479	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Saran	District
Masaurhi	Masaurhi	Sonepur	Naubatpur	Masaurhi	Dhanarua	Raghopur	Fatuha	Dariapur	C.D. Block
Kararia	Garihara	Hasanpur	Shirwar	Dhanauti	Bhergawan	Himatpur Diara	Abdullah Chak	Hewantpur	Village
1449	1451	1453	1455	1455	1455	1459	1459	1464	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Tube well
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	1	0	0	0	College
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	5	4	4	2	6	3	5	3	Total number of facilities
0.22	1.13	3.55	0.68	0.22	14.45	0.32	2.68	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

496	495	494	493	492	491	490	489	488	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Dhanarua	Sampatchak	Naubatpur	Bihta	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Sampatchak	Punpun	Phulwari	Dighwara	C.D. Block
Aurangpur	Kamarji	Bara	Baghpur	Hiranandpur	Udaini	Dariapur	Tarwan	Una Chak	Village
1414	1419	1420	1420	1421	1422	1428	1443	1446	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	1	0	1	0	0	0	Tube well
1	0	1	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	3	4	3	5	3	3	4	Total number of facilities
1.00	0.64	1.58	0.64	0.32	1.49	0.32	0.32	0.77	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

505	504	503	502	501	500	499	498	497	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	District
Phulwari	Bihta	Sonepur	Khusrupur	Sampatchak	Naubatpur	Raghopur	Phulwari	Naubatpur	C.D. Block
Anda	Doghra	Faqrabad	Erai Benipur	Bhelaura	Dhobiakalapur	Paroha	Parsa	Jamalpura	Village
1392	1394	1399	1399	1400	1401	1402	1407	1407	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	1	1	1	0	1	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	1	1	Middle School
1	0	0	1	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	1	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	3	5	6	5	4	5	6	Total number of facilities
1.94	0.64	0.32	1.74	1.97	1.09	0.64	1.13	3.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

514	513	512	511	510	509	508	507	506	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Sonepur	Fatuha	Daniawan	Punpun	Hajipur	Naubatpur	Bihta	Dighwara	Athmalgola	C.D. Block
Parvezabad	Naraina	Dost Muhammadpur	Bhabhaul	Kutubpur Dumri	Kalapur	Raghopur Jalahwa	Batrauli	Fatehpur	Village
1361	1362	1362	1367	1368	1370	1377	1380	1392	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	3	4	3	5	4	4	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.32	0.64	0.32	1.00	0.68	3.55	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

523	522	521	520	519	518	517	516	515	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Maner	Fatuha	Bakhtiarpur	Dhanarua	Phulwari	Naubatpur	Dhanarua	Naubatpur	Phulwari	C.D. Block
Katautia	Niyazipur	Majhauli	Deokali	Pakri	Korawan	Muhammadpur	Sarbadahi	Chihut	Village
1305	1308	1330	1333	1340	1347	1349	1357	1360	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	1	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	0	1	1	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	4	5	4	8	3	3	4	Total number of facilities
0.64	7.46	0.64	1.00	0.68	4.64	0.32	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

533	532	531	530	529	528	527	526	525	524	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Masaurhi	Fatuha	Phulwari	Punpun	Naubatpur	Phulwari	Dhanarua	Sonepur	Naubatpur	Naubatpur	C.D. Block
Baliari	Mansinghpur	Koriawan	Kalianpur Basiawan	Chara	Simra	Saguni	Hasilpur	Kharauna	Lodipur	Village
1277	1278	1278	1282	1286	1290	1292	1295	1300	1301	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	Tube well
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	3	3	5	4	6	4	3	3	Total number of facilities
0.68	0.32	0.32	0.32	7.78	0.64	2.77	0.64	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

542	541	540	539	538	537	536	535	534	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Punpun	Fatuha	Punpun	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Dariapur	Fatuha	Daniawan	Phulwari	C.D. Block
Jalalpur	Ranipur	Shekhpura	Sapahua	Nadpur	Ghurhu Kothia	Muhammadpur	Aiman Bigha	Manhgupur	Village
1241	1246	1250	1251	1252	1254	1256	1257	1274	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	0	1	Tube well
1	0	0	0	0	0	1	1	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
9	3	4	3	3	3	5	4	5	Total number of facilities
28.72	0.32	1.44	0.32	0.32	0.32	1.00	0.68	1.00	Total Centrality Index
2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

551	550	549	548	547	546	545	544	543	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Masaurhi	Fatuha	Bakhtiarpur	Punpun	Sonepur	Punpun	Fatuha	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	C.D. Block
Sukhathia	Bazidpur	Lakhipur	Saraia	ChakDaria	Mahamda	Raipur Balua	Kothia	Khaprail Chak	Village
1211	1212	1214	1216	1216	1220	1222	1226	1228	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	0	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Middle School
0	1	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	3	3	3	4	5	3	5	Total number of facilities
0.32	0.77	0.67	0.32	0.52	0.68	1.80	0.32	4.99	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

561	560	559	558	557	556	555	554	553	552	Sr.No
Saran	Patna	vaishali	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Sonepur	Punpun	Hajipur	Naubatpur	Dighwara	Dhanarua	Naubatpur	Khusrupur	Bidupur	Fatuha	C.D. Block
Saidpur Deochand	Pipra	Sherpur	Aropur	Kesarpur	Gauspur Dubhara	Dihra	Phulwaria	Panapur Dharampur	Khizirpur	Village
1198	1200	1201	1203	1204	1205	1205	1206	1206	1209	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	9	4	3	3	4	3	6	2	Total number of facilities
0.64	0.64	14.31	0.64	0.32	0.32	0.68	0.32	2.52	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

570	569	568	567	566	565	564	563	562	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Khusrupur	Maner	Phulwari	Bidupur	Dhanarua	Raghopur	Dhanarua	Sampatchak	Phulwari	C.D. Block
Tilhar	Patila	Faridpur	Pakri	Shampur Dayal Deo Narayan Sing	Shakarpura	Chanaki	Koli	Hasanpura	Village
1182	1182	1184	1186	1187	1187	1190	1193	1193	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	4	4	3	6	4	4	4	Total number of facilities
0.32	0.77	2.36	0.64	0.32	2.50	0.64	0.64	1.29	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

579	578	577	576	575	574	573	572	571	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	vaishali	Saran	Patna	Patna	District
Hajipur	Naubatpur	Punpun	Fatuha	Sonepur	Hajipur	Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	C.D. Block
Bahadurpur	Sihora	Dharahra	Dariapur	Chhittu Pakar	Mohabatpur	Apsaid	Dhibra	Chilbili	Village
1170	1172	1173	1175	1176	1178	1178	1179	1179	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	1	1	0	1	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	6	3	4	3	5	4	5	6	Total number of facilities
1.29	10.18	0.32	0.64	0.52	4.03	0.64	3.87	1.97	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

588	587	586	585	584	583	582	581	580	Sr.No
Saran	Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Sonepur	Bakhtiarpur	Dighwara	Bakhtiarpur	Sonepur	Punpun	Bihta	Dhanarua	Naubatpur	C.D. Block
Salehpur Kasara	Lakhanpura	Ahiman Patti	Mirdaha Chak	Damodarpur	Nima	Narainpur	Khardiha	Painapur	Village
1147	1147	1148	1153	1155	1158	1161	1164	1169	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	7	3	4	2	5	4	4	3	Total number of facilities
0.32	3.10	0.32	2.54	0.20	1.62	0.64	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

598	597	596	595	594	593	592	591	590	589	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Fatuha	Masaurhi	Khusrupur	Masaurhi	Punpun	Sonepur	Phulwari	Bihta	Bihta	C.D. Block
Usri Khurd	Bikrampur	Hasanpura	Hemzapur	Chananpur	Dehri	Bariar Chak	Abupur Lodipur	Bedauli	Basaurha	Village
1130	1130	1132	1133	1133	1135	1135	1136	1137	1139	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	3	3	4	3	3	5	5	Total number of facilities
0.32	0.32	0.64	0.32	0.58	0.77	0.52	0.32	1.80	1.49	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

608	607	606	605	604	603	602	601	600	599	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Maner	Punpun	Naubatpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Dinapur-Cum-Khagaul	Masaurhi	Naubatpur	Naubatpur	Bakhtiarpur	Bakhtiarpur	C.D. Block
Wajidpur	Barepur	Ahuara	Kedalpura	Mainpura	Shahbazpur	Gadaipur	Rampur	Rampur	Hatia	Village
1116	1116	1118	1120	1122	1124	1124	1127	1127	1129	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Post office
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	7	4	6	3	3	4	4	3	Total number of facilities
1.29	0.32	7.33	1.17	6.04	0.32	0.32	0.64	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

618	617	616	615	614	613	612	611	610	609	Sr.No
Saran	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Sonepur	Dariapur	Phulwari	Masaurhi	Punpun	Dhanarua	Naubatpur	Maner	Sonepur	Punpun	C.D. Block
Shaistapur	Mohan Kothia	Rampur Bhilora	Akauna	Khapura	Sheodaha	Raghunath pur Bhelura	Lodipur	Lahlad Chak	Maksudpur	Village
1089	1089	1094	1096	1097	1103	1106	1108	1108	1112	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	4	4	3	3	4	5	4	4	Total number of facilities
0.22	0.20	0.64	1.52	0.32	0.32	0.64	2.86	0.64	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

627	626	625	624	623	622	621	620	619	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Hajipur	Fatuha	Maner	Bihta	Fatuha	Fatuha	Sonepur	Naubatpur	Naubatpur	C.D. Block
Chak Mahmud Chisti	Khanpura	Pandepur Tilhari	Bazidpur	Baria Kalan	Nasirpur Balwa	Babhanganwan	Parsotimpur	Baruna	Village
1063	1065	1067	1067	1068	1075	1077	1078	1078	Population
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	0	0	0	0	1	Tube well
0	0	1	0	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Post office
0	0	1	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	8	5	3	6	4	3	4	Total number of facilities
0.20	0.22	4.52	1.09	0.32	2.65	0.68	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

636	635	634	633	632	631	630	629	628	Sr.No
vaishali	vaishali	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Hajipur	Naubatpur	Hajipur	Naubatpur	Dhanarua	Bihta	Naubatpur	Dhanarua	C.D. Block
Dilawarpur Hemti	Ismailpur	Bhagwanpur	Mangurahi	Mamrezpur	Sisauna	Adlipur	Panhara	Telhara	Village
1043	1045	1046	1050	1052	1054	1054	1055	1061	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	0	1	1	1	0	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	3	2	3	5	3	2	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.32	0.20	0.32	1.00	0.32	0.20	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

645	644	643	642	641	640	639	638	637	Sr.No
Saran	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Dariapur	Dighwara	Daniawan	Bakhtiarpur	Dhanarua	Hajipur	Fatuha	Fatuha	Bakhtiarpur	C.D. Block
Manupur	Parsotimpur	Madari Chak	Majhauli	Bhagwanpur	Saidpur Parsuram urf Jagdispur	Chamardih	Nathupur	Goiaspur	Village
1019	1029	1030	1033	1038	1042	1042	1043	1043	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
0	1	0	0	1	0	0	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	3	4	4	5	3	5	6	Total number of facilities
0.32	0.64	0.32	2.36	0.64	1.65	0.32	1.61	3.21	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

654	653	652	651	650	649	648	647	646	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Saran	Saran	vaishali	Patna	Patna	District
Sampatchak	Raghopur	Sampatchak	Punpun	Sonepur	Sonepur	Raghopur	Naubatpur	Daniawan	C.D. Block
Baruna	Juramanpur Taufir	Abdullah Chak	Rampur	Kapur Chak	Ramsapur	Karmupur	Ghanshampur	Masnapur	Village
991	993	997	1002	1007	1011	1011	1011	1014	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	0	1	1	Well
1	0	1	1	0	1	0	1	0	Primary School
0	0	0	1	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	2	3	8	2	3	2	4	2	Total number of facilities
3.16	0.20	0.32	7.44	0.20	0.32	0.42	0.64	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

663	662	661	660	659	658	657	656	655	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Masaurhi	Phulwari	Raghopur	Raghopur	Hajipur	Naubatpur	Dariapur	Naubatpur	Dhanarua	C.D. Block
Gorhna	Khardiha	Jafrabad Dih	Birpur	Imadpur Sultan	Abgilla	Bhairopur	Tilakpura	Ashrafganj	Village
967	968	973	973	974	974	985	986	989	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	1	0	1	0	Tube well
0	0	0	1	1	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	5	4	4	3	5	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.77	1.00	0.68	0.64	0.32	9.73	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

672	671	670	669	668	667	666	665	664	Sr.No
vaishali	Saran	Saran	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Raghopur	Sonepur	Dighwara	Dariapur	Fatuha	Bihta	Naubatpur	Phulwari	Raghopur	C.D. Block
Haibatpur Karari	Garibpatti	Baqarpur	Mathchelwa	Ainio	Patsa	Bela	Madhopur	Sorabpur urf Saraepur	Village
949	951	951	952	952	958	958	960	967	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	0	1	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	1	0	0	1	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	2	4	3	3	5	3	4	5	Total number of facilities
0.64	0.20	1.17	0.32	0.32	1.49	0.32	0.64	3.39	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

681	680	679	678	677	676	675	674	673	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Hajipur	Punpun	Fatuha	Daniawan	Sampatchak	Maner	Masaurhi	Bakhtiarpur	Hajipur	C.D. Block
Bakarpur	Chande Dih	Bendauli	Danara	Mokimpur	Gaiaspur	Chithaul	Mirdaha Chak	Chaknur	Village
933	939	939	940	944	945	946	947	948	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	0	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
0	0	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	1	2	3	4	6	3	5	2	Total number of facilities
0.32	0.10	0.22	0.32	0.64	1.94	0.32	1.65	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

690	689	688	687	686	685	684	683	682	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Naubatpur	Punpun	Dariapur	Bakhtiarpur	Naubatpur	Daniawan	Punpun	Phulwari	Hajipur	C.D. Block
Kopa Khurd	Barah	Sumerpatti	Chak Chhitu	Nizampur	Ghoranpura	Nuri Chak	Ganja Chak Muhammadpur	Shiurampur	Village
917	917	921	921	924	926	929	930	931	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	0	0	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	1	1	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	3	3	4	3	3	3	3	Total number of facilities
0.64	0.77	0.32	0.52	1.49	0.32	0.32	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

700	699	698	697	696	695	694	693	692	691	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	District
Fatuha	Naubatpur	Fatuha	Masaurhi	Phulwari	Fatuha	Naubatpur	Maner	Bidupur	Hajipur	C.D. Block
Gangapur	Bichhedi	Sirpatpur	Niyamatpur	Naharpura	Abdalpur	Tarari	Semara	Ismail Chak	Bazidpur Malahi	Village
899	904	905	905	906	907	908	916	916	916	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	2	3	4	3	4	3	4	2	Total number of facilities
0.32	0.64	0.22	0.32	0.64	0.32	3.26	0.32	6.99	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

709	708	707	706	705	704	703	702	701	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Khusrupur	Maner	Fatuha	Sampatchak	Bidupur	Khusrupur	Punpun	Punpun	Daniawan	C.D. Block
Hasanpura	Khaspur	Pachrukhia	Naya Chak	Harbanspur	Chotka Nawada	Ghordaur	Palaki	Munrera	Village
874	885	888	888	888	889	894	898	898	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
1	1	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	5	3	4	2	5	3	3	3	Total number of facilities
1.49	1.49	0.32	0.64	0.22	14.97	0.32	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

718	717	716	715	714	713	712	711	710	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Masaurhi	Punpun	Bidupur	Fatuha	Fatuha	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Daniawan	Naubatpur	C.D. Block
Thalpura	Ganj	Imadpur Kapur Urf Mohim Chak	Satparsa	Kharphar	Kafarpur	Purainian	Faridpur	Bedauli	Village
846	846	847	851	853	855	865	873	873	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	1	0	Tube well
1	0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	2	3	2	3	3	7	3	Total number of facilities
0.68	0.64	0.20	0.32	0.20	0.32	0.32	2.84	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

727	726	725	724	723	722	721	720	719	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Sonepur	Khusrupur	Naubatpur	Bihta	Dhanarua	Punpun	Punpun	Fatuha	Hajipur	C.D. Block
Murgia Chak	Kasimpur	Jittu Chak	Sikandarpur	Kewali	Dekuli	Mustafapur	Sultanpur	Purwa	Village
824	825	825	837	839	839	841	842	843	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	0	0	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	3	4	3	3	3	2	2	Total number of facilities
0.22	0.32	0.32	0.64	0.32	0.32	0.32	0.20	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

736	735	734	733	732	731	730	729	728	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Phulwari	Hajipur	Punpun	Khusrupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Fatuha	Punpun	Sonepur	Bihta	C.D. Block
Nihura	Kila Larui	Newa	Marwa	Mustafapur	Turk Diha	Abdalpur Pipra	Rajapur	Hiramanpur	Village
810	811	816	817	818	820	821	823	823	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	3	3	3	3	4	4	3	Total number of facilities
1.29	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.64	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

745	744	743	742	741	740	739	738	737	Sr.No
vaishali	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	District
Hajipur	Dighwara	Fatuha	Khusrupur	Fatuha	Raghopur	Bidupur	Fatuha	Fatuha	C.D. Block
Phul Chak	Pakaulia	Bhikhua	Mustafapur	Narwan	Mohanpur	Saidpur Hulas	Buzurg	Parsarampur	Village
758	759	759	778	782	788	802	803	806	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	0	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Tube well
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	1	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	5	3	3	3	9	4	3	3	Total number of facilities
0.20	1.13	0.32	0.32	0.32	31.61	0.99	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

754	753	752	751	750	749	748	747	746	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	District
Daniawan	Bihta	Phulwari	Naubatpur	Punpun	Dhanarua	Bidupur	Raghopur	Dinapur-Cum-Khagaul	C.D. Block
Nabi Chak	Makhdumpur	Nizampur	Karanpura	Sahora	Mustafapur	Dilawarpur Hemti	Parsotimpur	Adampur	Village
739	741	743	744	751	753	753	754	756	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	1	0	0	0	0	0	1	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	4	4	3	3	4	7	4	Total number of facilities
0.32	6.99	0.64	0.64	0.32	0.32	3.55	10.47	0.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

764	763	762	761	760	759	758	757	756	755	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bihta	Masaurhi	Dhanarua	Masaurhi	Hajipur	Dhanarua	Bihta	Naubatpur	Naubatpur	Masaurhi	C.D. Block
Ramnagar	Islampur	Paranpura	Bhimpura	Panapur Gobrahi	Jamalpur	Mustafapur	Bahuara	Kardaha	Bilaunti	Village
720	721	722	722	724	725	729	731	735	738	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	6	3	2	3	4	3	3	3	Total number of facilities
0.32	0.68	1.45	0.32	0.20	0.32	0.64	0.32	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

773	772	771	770	769	768	767	766	765	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Sampatchak	Hajipur	Dighwara	Raghopur	Punpun	Phulwari	Daniawan	Naubatpur	C.D. Block
Chhitman	Sitjain Chak	Chak Sakra	Ramdas Chak	Chak ShankerGa	Kalianpur Basiawan	Mainpura	Chhotki Kewai	Dariapur	Village
680	683	693	694	694	697	703	710	713	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	0	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	1	0	1	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	1	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	2	2	4	7	5	4	3	Total number of facilities
0.32	0.64	0.20	0.20	0.64	4.92	1.61	6.39	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

782	781	780	779	778	777	776	775	774	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Saran	Patna	vaishali	Patna	vaishali	District
Sampatchak	Naubatpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Bidupur	Sonepur	Masaurhi	Hajipur	Punpun	Raghopur	C.D. Block
Rupaspur	Bakua	Dalip chak	Gobindpur	Rasulpur	Jagdishpur	Chak Bigha Jani	Baisa	Saidani Chak	Village
656	665	667	669	672	674	675	677	678	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	0	0	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	1	1	Tube well
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	9	3	2	2	4	4	Total number of facilities
0.32	0.32	0.77	13.96	0.32	0.20	0.20	0.64	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

791	790	789	788	787	786	785	784	783	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Naubatpur	Daniawan	Hajipur	Dhanarua	Bakhtiarpur	Bihta	Punpun	Fatuha	Naubatpur	C.D. Block
Udaipura	Kashmiriya	Naurangabad	Anjni	Molrajpur Diara	Kaliganj	Nawada	Daulatpur	Danaganj	Village
635	636	637	640	650	650	653	654	654	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Well
1	1	1	1	1	0	1	0	1	Primary School
1	0	0	0	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	0	1	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	3	7	3	3	3	0	5	Total number of facilities
0.64	0.32	0.32	11.53	0.32	0.52	0.32	0.00	1.00	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

800	799	798	797	796	795	794	793	792	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Masaurhi	Naubatpur	Sonepur	Masaurhi	Bihta	Fatuha	Dhanarua	Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	C.D. Block
Bhagwanpur	Goraila	Chak Daria Sultanpur	Sahebnagar	Tarvan	Said Alipur	Daualatpur	Barbatta	Babakkarpur	Village
623	626	626	627	630	632	632	632	633	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Tube well
1	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	0	0	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	5	3	3	3	4	5	3	3	Total number of facilities
0.68	3.39	0.32	0.32	0.32	0.68	2.86	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

810	809	808	807	806	805	804	803	802	801	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	District
Maner	Bakhtiarpur	Naubatpur	Hajipur	Phulwari	Bihta	Masaurhi	Hajipur	Hajipur	Bihta	C.D. Block
Ahiapur Maner	Saidpur	Khaira	Chak Yeari	Mahbano	Hiramanpur	Gurpati Chak	Chak Ataullah	Majirabad Suhai	Nagabihta	Village
608	609	614	614	615	616	616	617	618	619	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	Primary School
1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	Middle School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	4	3	3	4	4	3	2	5	4	Total number of facilities
1.94	0.64	0.32	0.32	0.64	0.64	0.58	0.20	2.72	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

819	818	817	816	815	814	813	812	811	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Maner	Maner	Bihta	Maner	Maner	Maner	Maner	Maner	Maner	C.D. Block
Rasulpur Bijaigopal Milki	Rasulpur Bijaigopal	Mithapur	Lodipur	Harshankarpur Narhanna	Dhakarpos	Chhitrauli	Beapur	Bank	Village
608	608	608	608	608	608	608	608	608	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	0	1	1	1	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	1	0	0	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
0	8	5	4	3	5	4	9	4	Total number of facilities
0.00	6.50	2.86	0.64	0.32	1.09	0.64	13.05	1.17	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

828	827	826	825	824	823	822	821	820	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Sonepur	Punpun	Bakhtiarpur	Fatuha	Dhanarua	Sampatchak	Dinapur-Cum-Khagaul	Dhanarua	Naubatpur	C.D. Block
Baijalpur Jamuni	Tulsi Chak	Ghansurpur	Soti Chak	Mianchak	Chakpul	Jafarpur	Raipura	Gahra	Village
575	579	580	585	594	595	600	602	607	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	5	3	4	3	3	6	3	Total number of facilities
0.20	0.32	1.61	0.32	0.68	0.52	0.32	1.45	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

838	837	836	835	834	833	832	831	830	829	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	District
Hajipur	Bihta	Fatuha	Masaurhi	Dhanarua	Masaurhi	Punpun	Bidupur	Naubatpur	Phulwari	C.D. Block
Larui Husainabad	Mohiuddin Chak	Alawalpur	Chakia	Ziauddin Chak	Tarpura	Mir Haji Chak	Pakauli	Dariapur	Mohiuddin pur	Village
543	546	548	552	556	558	559	561	570	573	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	Total number of facilities
0.20	0.64	0.32	0.32	0.32	1.29	0.77	0.64	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

847	846	845	844	843	842	841	840	839	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Bihta	Dinapur-Cum-Khagaul	Fatuha	Hajipur	Fatuha	Naubatpur	Fatuha	Masaurhi	Sonepur	C.D. Block
Chaura Gopalpur	Jalalpur	Bhagwanpur	Madarpur	Najibullah Chak	Sharishtabad	Bariakhurd	Satauli Buzurg	Pahleza	Village
523	526	526	528	529	532	539	540	542	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	0	1	1	0	1	1	Primary School
1	0	0	0	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	3	2	3	4	2	3	7	Total number of facilities
0.64	0.32	0.32	0.20	0.32	0.64	0.20	0.32	5.71	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

856	855	854	853	852	851	850	849	848	Sr.No
vaishali	Patna	Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Hajipur	Dinapur-Cum-Khagaul	Sonepur	Bidupur	Phulwari	Bihta	Phulwari	Phulwari	Dighwara	C.D. Block
Chak Bhoj urf Sahabuddin	Nasirpur	Mirzapur	Arazi Chak Kanchanpur	Alipur	Maddhupur	Nadiawan	Dhanuki	Milki	Village
498	501	501	501	510	513	515	515	520	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	1	1	1	1	1	0	0	Primary School
0	0	1	0	1	0	0	1	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	5	3	6	3	3	3	2	Total number of facilities
0.20	0.56	7.78	0.32	3.00	0.32	0.32	0.52	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

865	864	863	862	861	860	859	858	857	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Hajipur	Naubatpur	Punpun	Dhanarua	Khusrupur	Khusrupur	Punpun	Hajipur	Masaurhi	C.D. Block
Salhadi	Maharajganj	Jol Bigha	Larha	Mustafapur	Muhammadpur	Khairi	Chak Baladhari	Mohiuddinpur	Village
468	479	482	484	491	491	491	494	495	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	0	1	1	1	1	0	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	4	2	3	3	3	3	2	3	Total number of facilities
0.20	0.64	0.20	0.32	0.32	0.32	0.32	0.20	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

875	874	873	872	871	870	869	868	867	866	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	vaishali	Saran	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Fatuha	Hajipur	Naubatpur	Punpun	Hajipur	Sonepur	Bihta	Maner	Raghopur	Masaurhi	C.D. Block
Nanda Chak	Jagdishpur	Malahi Khandha	Bela	Chak Aima	Sabalpur	Ibrahimpur	Sikandarpur	Parsotimpur	Hunrari	Village
436	438	442	443	444	450	454	455	456	462	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	Well
0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
1	3	3	3	2	4	3	2	2	3	Total number of facilities
0.10	0.32	0.32	0.32	0.20	0.64	0.52	0.20	0.22	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

885	884	883	882	881	880	879	878	877	876	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Fatuha	Bihta	Khusrupur	Maner	Fatuha	Punpun	Naubatpur	Masaurhi	Punpun	Bihta	C.D. Block
Kutubpur	Til Bikrampur	Nuruddinpur	Madhopur	Lashkari Chak	Paikauli	Barkhurdar Chak	Bairi Chak	Fahim Chak	Jaintipur	Village
408	409	409	417	417	418	421	427	428	432	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	Primary School
0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
0	3	3	4	3	3	3	2	4	3	Total number of facilities
0.00	0.52	0.52	1.29	0.32	0.32	0.32	0.20	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

894	893	892	891	890	889	888	887	886	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Naubatpur	Sonepur	Punpun	Masaurhi	Punpun	Sonepur	Sampatchak	Naubatpur	Masaurhi	C.D. Block
Mitan Chak	Sighinpur	Mundi Chak	Kansra	Ufraul	Rasulpur	Sarangpur Tilhari	Tilhwan	Muzaffarpur	Village
377	384	385	389	395	395	397	399	404	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	0	0	0	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	3	2	2	2	5	8	3	Total number of facilities
0.32	0.52	0.32	0.20	0.20	0.20	1.49	15.89	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

903	902	901	900	899	898	897	896	895	Sr.No
vaishali	Saran	vaishali	Patna	vaishali	Patna	vaishali	Patna	Patna	District
Hajipur	Sonepur	Hajipur	Bihta	Bidupur	Masaurhi	Hajipur	Fatuha	Sampatchak	C.D. Block
Chak Faizullah	Mirzapur	Khalaf Bag	Kamalpur	Mohanpur Ishar	Supahuli	Minapur Rae	Dalanpur	Bhogipur	Village
347	355	356	362	367	369	374	374	376	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	0	1	1	1	0	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	2	4	3	4	3	3	4	Total number of facilities
3.43	0.32	0.20	0.64	0.32	0.68	0.56	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

912	911	910	909	908	907	906	905	904	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	vaishali	District
Punpun	Raghopur	Dhanarua	Fatuha	Bihta	Hajipur	Dhanarua	Masaurhi	Hajipur	C.D. Block
Khatka	Pirmoham madpur	Khurrampur	Akharia	Mahadeop ur Phulari	Chak Said Kari	Thubha	Gandhu Garh	Wahidpur	Village
318	330	335	335	337	337	339	345	347	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	0	1	0	1	1	0	Primary School
0	1	1	0	0	0	0	0	1	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	4	7	2	3	2	3	3	3	Total number of facilities
0.20	0.64	2.84	0.20	0.32	0.20	0.32	0.32	0.52	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

921	920	919	918	917	916	915	914	913	Sr.No
Saran	vaishali	vaishali	Saran	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Dariapur	Hajipur	Hajipur	Sonepur	Dhanarua	Masaurhi	Bihta	Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	C.D. Block
Manoharpur	Mohanpur Ishar Chak Khusro	Moazampur	Siktia	Sikoha	Kazi Chak	Mathura Pur	Baijalpur	Shankarpatti	Village
282	283	294	298	298	303	308	309	318	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Well
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	2	2	2	3	4	4	1	Total number of facilities
0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.32	2.54	2.04	0.10	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

930	929	928	927	926	925	924	923	922	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Dhanarua	Bakhtiarpur	Sonepur	Dhanarua	Fatuha	Bihta	Maner	Sonepur	C.D. Block
Faridanpur	Sair Chak	Mohammadpur	Makhdumpur	Manpur	Ramji Chak	Monije Chak	Sherpur	Mahammadali Chak	Village
255	261	261	270	271	277	278	279	280	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	0	1	1	0	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	2	3	3	2	4	3	5	Total number of facilities
0.20	0.20	0.20	0.32	0.32	0.20	0.64	0.32	1.13	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

939	938	937	936	935	934	933	932	931	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Patna	District
Hajipur	Daniawan	Punpun	Naubatpur	Hajipur	Bidupur	Hajipur	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	C.D. Block
Jethui Nizamat	Warispur	Muhammadpur	Shekhpura	Chak Chandaleh	Chak Gangadhar	Chak Nayamat	Bishunpur	Barhaiya Kol	Village
214	223	228	229	230	237	247	252	252	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	0	0	0	1	0	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
1	0	0	1	0	0	0	0	1	Middle School
1	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
7	2	2	3	2	3	2	3	5	Total number of facilities
11.98	0.20	0.20	0.56	0.20	0.32	0.20	0.32	1.13	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

949	948	947	946	945	944	943	942	941	940	Sr.No
vaishali	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Saran	District
Raghopur	Hajipur	Dhanarua	Bidupur	Bidupur	Hajipur	Hajipur	Bidupur	Masaurhi	Sonepur	C.D. Block
Haibatpur Barari	Jhirua Mal	Rasula	Chak Mahbub	Az Rakbe Chaklatif	Rae Dih	Kuari Khurd	Arazi Kanchanpur	Harbanspur	Banwari Chak	Village
185	186	188	191	191	194	199	200	213	213	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Primary School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	Total number of facilities
0.52	2.24	0.68	10.20	0.20	0.20	0.20	0.32	0.20	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

959	958	957	956	955	954	953	952	951	950	Sr.No
vaishali	vaishali	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Bidupur	Hajipur	Fatuha	Fatuha	Raghopur	Fatuha	Phulwari	Punpun	Hajipur	Bakhtiarpur	C.D. Block
Chak Kashi	Bakarpur	Sirampur	Satauli Khurd	Mirzapur Lachhu	Jethuli	Kharag Chak	Pipra Chak	Musapur Suboch	Salimpur Milik	Village
148	150	152	154	165	166	174	175	179	183	Population
1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	2	2	2	2	3	4	4	2	10	Total number of facilities
0.32	0.20	0.22	0.22	0.20	0.52	0.64	1.17	0.20	27.84	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	Hierarchy of settlments

968	967	966	965	964	963	962	961	960	Sr.No
Patna	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	District
Punpun	Hajipur	Hajipur	Hajipur	Dhanarua	Hajipur	Raghopur	Maner	Bidupur	C.D. Block
Jaunpuri	Minapur Rae	Arazi Chak Basdeo	Sharifabad	Gobindpur	Chak Hafiz Amanullah	Saidpur Jhirua	Rambad	Saidpur Ganesh	Village
108	109	114	120	133	134	136	136	142	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Primary School
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	2	10	3	2	5	1	2	Total number of facilities
0.20	0.56	0.20	28.94	0.32	0.20	5.42	0.10	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

977	976	975	974	973	972	971	970	969	Sr.No
vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Patna	District
Bidupur	Raghopur	Bidupur	Hajipur	Hajipur	Hajipur	Hajipur	Bakhtiarpur	Punpun	C.D. Block
Panapur Dharampur	Saifabad	Chak Dharampur	Chak Jalal	Chandni Sadullahpur Satan	Chak Akila	Jhirua Dih	Sherpur	Gulam Muhammad	Village
83	90	92	97	98	98	99	103	107	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	0	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
1	1	3	2	3	2	3	2	2	Total number of facilities
0.10	0.10	1.59	0.20	0.32	0.20	2.24	0.20	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

987	986	985	984	983	982	981	980	979	978	Sr.No
vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	District
Hajipur	Raghopur	Bidupur	Raghopur	Bidupur	Bidupur	Hajipur	Raghopur	Bihta	Bidupur	C.D. Block
Chak Sultani	Mokrampur	Zakipur Urf Dharampur Motaluke	Bishunpur Maniari	Panapur Dharampur	Arazi Bhairopur	Saidpur Singhia	Mirampur Alakh Deori		Chak Shama	Village
51	52	55	57	62	65	68	70	76	82	Population
1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	Well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	Total number of facilities
0.20	3.33	0.20	0.20	0.20	0.22	0.20	0.20	0.10	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

997	996	995	994	993	992	991	990	988	Sr.No
Patna	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Saran	vaishali	District
Dhanarua	Raghopur	Raghopur	Bidupur	Bidupur	Hajipur	Naubatpur	Sonepur	Raghopur	C.D. Block
Sandalpur	Bahrampur	Gobardhanpur	Arazi Dharampur	Panapur Dharmpur	Bagh Asdullah Arazi AzRakbe	Bajan chak	Khemi Chak	Gorari	Village
18	21	28	28	29	32	37	41	48	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	0	1	1	1	1	0	1	Well
0	1	0	0	0	0	1	0	0	Primary School
0	1	1	0	0	0	0	0	0	Tube well
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	2	2	2	2	3	1	2	Total number of facilities
0.56	0.54	0.42	0.20	0.20	0.20	0.32	0.10	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Centrality Index	Weight	Total no of settlements with service	1001	1000	999	998	Sr.No
			Saran	vaishali	vaishali	vaishali	District
			Sonepur	Raghopur	Hajipur	Hajipur	C.D. Block
			Abdul Hai	Chak Thakru	Imadpur Sultan	Rampur Dumri	Village
			0	5	7	16	Population
0.10	100	968	0	1	0	1	Hand pump
0.10	100	955	0	0	1	1	Well
0.12	100	853	0	0	1	0	Primary School
0.32	100	316	0	1	0	0	Tube well
0.36	100	281	0	0	1	0	Middle School
0.45	100	222	0	0	0	0	Post office
0.85	100	118	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0.97	100	103	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1.12	100	89	0	0	0	0	Secondary School
1.39	100	72	0	0	0	0	Commercial Bank
2.04	100	49	0	0	0	0	Bus Facilities
2.22	100	45	0	0	0	0	Community Health Workers
2.86	100	35	0	0	0	0	Primary Health Centre
2.94	100	34	0	0	0	0	Health Centre
3.23	100	31	0	0	0	0	Tap
4.35	100	23	0	0	0	0	Railways services
6.67	100	15	0	0	0	0	College
7.14	100	14	0	0	0	0	Senior Secondary School
7.14	100	14	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
9.09	100	11	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
9.09	100	11	0	0	0	0	Child Welfare Centre
10.00	100	10	0	0	0	0	Telegraph office
10.00	100	10	0	0	0	0	Co operative Bank
11.11	100	9	0	0	0	0	Maternity Home
14.29	100	7	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
16.67	100	6	0	0	0	0	Nursing Home
25.00	100	4	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
			0	2	3	2	Total number of facilities
			0.00	0.42	0.58	0.20	Total Centrality Index
			3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

अनुलग्नक 19 : वाणिज्यक पट्टी के स्थल

(अनुच्छेद5.4.2 के संदर्भ में)

Sl No.	Proposed Road	Width of Road
1	**Hathiakan Road**	30.5 m
2	**Danapur Digha Road**	27.4m
3	**Khagaul Road**	30.5 m
4	**Bailey Road**	60 m
5	**Ashiyana Digha Road**	27.4m
6	**Rajeev Nagar Road**	27.4m
7	**PNM Mall Road**	18.3m
8	**Alpana Market Road**	18.3m
9	**Gosain Tola Road**	18.3m
10	**Mainpura Road**	30.5m
11	**Boring Canal Road**	27.4m / 30.5m
12	**SK Nagar - Kidwai Puri**	18.3m
13	**NH-98 (Bypass)**	60 m
14	**Patna Khagaul Road**	30.5m
15	**Patna-Gaya Road (Budh Marg)**	30.5m
16	**Mithapur bus stand**	60m
17	**Chhoti Pahadi Road**	60m

अनुलग्नक 20: चौड़ीकरन हेतु विद्यमान सड़क (पूर्व मास्टर प्लान से संगत)

(अनुच्छेद5.1.1 के संदर्भ में)

Sl. No	Name of the Existing Road	Proposed Width (in M)
1	Ashok RajPath from Gandhi Maidan to Engineering College Turning	27.43
2	Ashok Rajpath from Engineering College to Ganga Bridge fly over near Gaighat	27.43
3	Asok Rajpath from Ganga Bridge fly over to Malsalami	27.43
4	Bari Path (Gandhi Maidan to Mushallahpur Bhatti	27.43
5	Sudarsan Path	27.43
6	Ajatsatru Path	18.29
7	Sher Shah Path	22.86
8	Patna Khagaul Road	27.43
9	Old Bye-Pass	27.43
10	Rajendra Path	27.43
11	Boring Road	27.43
12	Boring Canal Road	33.53

13	Patna Danapur Road	27.43
14	Mazharul Haque Path	27.43
15	Exhibition Road	27.43
16	Budha Marg with southward extension to Punpun.	27.43
17	Arya Kumar Road with southward extension to New Patna Bye-Pass and northward extension to Asok Raj Path.	27.43
18	Chiraian Tand Road with its southward extension to New Patna Bye-pass	18.29
19	Guru Gobind Singh Path	27.43`
20	Bihar Sao Lane	18.29
21	Salimpur Ahra Road	12.19
22	Chitra Gupta Nagar Road	18.00
23	Phithviraj Path as a section of proposed Pataliputra Path from-Peer Mohani Road to Das Company building.	27.43
24	Prithviraj Path from Das Company building to Devi Asthan west of Community Hall.	18.29
25	Saidpur Road-from P.R.D.A. store to Bari Path	12.19
26	Bailey Road (Pandit Nehru Path)	Refer BR-1
27	Danapur Khagaul Road	27.43
28	Bhattacharaya Road	27.43
29	Dak Bungalow Road (Kotwali to Exhibition Road)	27.43
30	Makhania Kuan Road	18.29
31	Khajanchi Road	18.29
32	Sinha Library Road (South of Jeevan Beema Building)	12.19
33	Sinha Library Road (North of Jeevan Beema Building)	18.29
34	Sabji Bagan Road	18.29
35	Road emerging out of Guru Govind Singh Path from South of Gurudwara	12.19
36	Nawal Kishore Road	12.19
37	Jamal Road	18.29
38	Road connectingExibition Road to Road passing through IMA Hall	18.29
39	Daldali Road	12.19
40	Road West of Gola Road via Saguna Gram and adjacent to Cantonment (from Southern side) and meeting Danapur Khagaul Road	27.43
41	Pataliputra Path	27.43
42	Hunter Road	12.19
43	Govind Mitra Road	18.29
44	Road from Bhikahanapahari Chowk to Mussallahpur Bhatti	27.43
45	Phulwari Murgia Chak Road	18.29
46	Road connecting National Highway and Third Bye-Pass (South –West of Patna Canal)	27.43
47	Road Karbighaiya to New Bye pass(East side of Mithapur farm)	18.29
48	Road via Defence Colony to New Bye Pass	12.19
49	Road South of Chitkohra over bridge	27.43
50	Road East of Chitkohra District Centre	27.43
51	Link Road between Boring Road and Budha Colony Road (Near Shri Bandi Sankar Singh House)	18.29
52	Jakkanpur Road(from South Point of Yarpur Bridge to Bye-Pass	18.29

अनुलग्नक 21 : नए विस्तार/ अलाइनमेंट के साथ चौड़ीकरन हेतु प्रस्तावित सड़क

(अनुच्छेद5.1.1 के संदर्भ में)

Sl.No	Name of the Existing Road	Proposed Width (in M)
1	Bye pass to Asok Raj Path from Ganga Bridge Flyover to Masalami along the southern bank of River Ganga	27.43
2	Road from Boring Canal Road to Danapur Khagaul Road near Saguna locality	27.43
3	Gola Road from Danapur Patna Road to Bailey Road.	27.43
4	Digha-Phulwari Cross Road (North to South)	27.43
5	North South Road from proposed road (fromBoring Canal Road to Danapur Khagaul Road) to Bailey Road near Senior T.P.Singh's house.	27.43
6	Road from Bailey Road to Digha Industrial Estate along Patna-Digha Railway. line	27.43
7	Bhootnath Asram Road from New Patna Bye-pass to Asok Rajpath.	27.43
8	Deewan Muhalla Road from Asok Raj to junction of Sadar Gali and Asok Rah Path	18.29
9	East West Road from Kankarbagh Housing Colony to Approach Road to Ganga Bridge.	27.43
10	Third Bye pass from Deedar Ganj in the east to Danapur –Maner Road near Danapur village	60.96
11	Patna Masaurhi Road from New Patna Bye-pass to Third Bye-pass.	27.43
12	Bhattacharya Road to Prithiviraj Path	27.43
13	Pataliputra Path-Rajendra Nagar Community Hall to Kumhara Gumti	36.57
14	Road from Junction of Masaurhi Road and New Patna Bye-pass to proposed third Bye-pass from south of propposed Railway Line.	27.43
15	Road from junction of Masurhi Road to New Patna Bye-pass from north of proposed Railway Line.	27.43
16	Road from South of New Patna Bye-pass to north of proposed Railway line	27.43
17	South –North Road via Ramdhari Road meeting atDamrahi Ghat at proposed Ashok Raj Path which is along Ganga River Bank)	12.19
18	EAST –West Road namely Ghurdaur Road (North of S.K.Puri and South of Pataliputra)	18.29
19	Road via Sadargali and meeting with New Bye-Pass i) South of Railway line ii)North of Railway line iii) Clover leaf crossing (as indicated in Previous Master Plan)	 22.86 18.29 18.29
20	Southward Extension of Gosaitola Road	18.29
21	Southward Extension of Bibiganj Road upto Bailey Road	18.29
22	Wheeler Road extended towards West	27.43
23	Road covering Bakerganj nala	12.19
24	East West Road (North of IMA Hall)	18.29
25	In South Patna (East ofPatna- Gaya Road). Three roads connecting new bye pass and road parallel to proposed railway station	18.29
26	Road upon Digha Railway Line	47.23

पटना महायोजना, 2031

विकास नियंत्रण विनियमावली

1. संक्षिप्त नाम, विस्तार और प्रारम्भ ।– पटना महायोजना, 2031 के लिए यह विकास नियंत्रण विनियमावली कहलाएगी।

2. यह सम्पूर्ण पटना महायोजना क्षेत्र मे प्रभावी होगा।

3. बिहार भवन उपविधि, 2014 के अध्याय–Iमें निहित अन्य बातें सुसंगत रुप से इस विनियमावली के अध्याय–I में यथावत शामिल समझे जायेंगे।

4. बिहार भवन उपविधि, 2014 के अध्याय–II (प्रशासन), अध्याय–IV (सामान्य आवश्यकताएँ), अध्याय–V (सुरक्षा एवं सेवाओं के लिए अतिरिक्त अपेक्षाएँ), अध्याय–VI (समेकित टाउनशिप), अध्याय–VII (विषिष्ट अधिभोग की आवश्यकता), अध्याय–VIII (भूमि का विकास और उप विभाजन), अध्याय–IX (प्रशमन दण्ड और शास्ति), अध्याय–X (ई–शासन और सेवा परिदान), अध्याय–XI (व्यावृति/निरसन और निर्वचन) इन अध्यायों में शामिल सारणियों, परिशिष्ट–क (बिहार में भूकम्पीय खतरों से न्यूनीकरण के लिए, भवनों के निरुपण एवं निर्माण का परिपत्र, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निर्गत), उपाबद्ध (एनेक्सर)–I, उपाबद्ध (एनेक्सर)–II एवं फारम–I (भूमि विकास के लिए अनुज्ञा), फारम–II(भवन योजना आवेदन फारम), फारम–III (संरचनात्मक सुरक्षा की अपेक्षाओं के अनुसार कार्य के निष्पादन का प्रमाण–पत्र), फारम–IV (संरचनात्मक स्थायित्व का प्रमाण–पत्र), फारम–V (पर्यवेक्षण के लिए फारम), फारम–VI (जाँच सूची), फारम–VII–क तकनीकी व्यक्ति (वास्तुविद, अभियंता, सरंचना अभियंता, नगर निवेशक, पर्यवेक्षक) को सूचीबद्ध करना, फारम–VII–ख (निर्माणकर्त्ता के रजिस्ट्रीकरण के लिए), फारम–VIII (क)–(भवन की परमिट के अनुमोदन का फारम), फारम–VIII (ख)–(भूमि विकास अनुज्ञा के अनुमोदन का फारम), फारम–IX (भवन परमिट/विकास परमिट की अस्वीकृति का फारम), फारम–X कार्य प्रारम्भ करने के लिए सूचना फारम (भूस्वामी एवं निर्माता/विकासक के द्वारा किया जाएगा), फारम–XI आवधिक प्रगति प्रतिवेदन (सूचीबद्ध संरचना अभियंता/वास्तुविद/अभियंता द्वारा प्रस्तुत किया जाने वाला), फारम–XII कार्य पूर्णता (समापन) प्रमाण पत्र, फारम–XIII (अधिभोग प्रमाण पत्र), फारम–XIV (अनुरक्षण रजिस्टर का फारम), फारम–XV तलघर (बेसमेंट) के लिए क्षतिपूर्ति बंध–पत्र, फारम–XVI जोखिम सुरक्षा की अपेक्षा के लिए वचनबंध–प्रमाण–पत्र क्रमिक रुप से इस विनियमावली में सुसंगत रुप से यथावत शामिल समझे जायेंगें।

5. बिहार भवन उपविधि– 2014 के अध्याय–IIIको पटना महायोजना, 2031 में यथाप्रावधानित भूमि उपयोग वर्गीकरण और अनुमत उपयोग द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है, जो निम्न है :–

अध्याय–III
भूमि–उपयोग का वर्गीकरणा एवं अनुमत उपयोग

27. जोन में विभाजित करना ।–(1) पटना मास्टर प्लान में, पटना महानगर क्षेत्र को विभिन्न उपयोगाों में विभाजित किया गयाा है : आवासीय, वाणिज्यक, औद्योगिक, प्रशासनिक, सार्वजनिक एवं अर्थ सार्वजनिक सुविधायें सांस्थिाक, खुले स्थान के रूप में उपयोग, पुराना शहर/इनर शहर, शहरी केन्द्र, ग्रामीण बंदोबस्ती, शहरी खेती, संरक्षण जोन, जल श्रोत, विशेष आरक्षित, परिवहन और संचार जोन। इन क्षेत्रों को अलग–अलग रंग और मास्टर प्लान पर नोटेशन द्वावार चित्रित किया गया है। भूमि उपयोग जोन का विस्तृत विवरण, मास्टर प्लान के अनुच्छेद 5.4 में है।

किसी भी भूखण्ड या घर का विकास, उपयोग जोन जहाँ वो स्थित है, के अनुरूप होगा या किसी विशेष उपयोग/मास्टर प्लान के सारणी–4 में सौंपे गए अधिभोग के अनुसार होगा।

(2) सभी प्रकार के अननुरूप भूमि उपयोग के किसी विस्तार की अनुमति नहीं दी जाएगी। पुनर्विकास के समय जोन में विभाजित करने के लिए नियत विनियमावली का अनुपालन किया जाएगा।

अथवा

इन नियमों के प्रवर्तन की तारीख से पहले मौजूदा, या अन्यथा परिसर के किसी भी वैध उपयोग को छोड़कर कोई संरचना या भूमि का इस्तेमाल, निर्माण, पुनः निर्माण, परिवर्तन नहीं होगा बशर्ते वह इस विनिमयन के अनुरूप हो।

28. भूमि का विभिन्न उपयोग(1) विभिन्न उपयोगों की अनुज्ञा स्पष्टतया तथा सारणी–4 के स्तंभ (2) में वर्णित विभिन्न जोन में कर्णांकित मुख्य उपयोग के लिए दी जाएगी।

सारणी–4 विभिन्न उपयोग के जोन में अनुमत/प्रतिषिद्ध भूमि उपयोग

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग/क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग/क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग/क्रियाकलाप
	1	2	3	4
1	आवासीय क्षेत्र–1 (R-1), आवासीय क्षेत्र–2 (R-2) और शहरी केन्द्रों के क्षेत्र (UC)	आवासीय भवनों के सभी प्रकार (प्लॉट निवास, अलग, अर्द्ध–अलग और पंक्ति), हॉस्टल, बोडिंग और आवास मकान रात आश्रयों, इंटीग्रेटेड टाउनशिप।	कब्रिस्तान मैदान/ श्मशान भूमि।	ऐसे सभी उपयोग जो स्तंभ (2) और (3) में विनिर्दिष्टतः अनुमत न हो
		बेकरीज और मिठाईयाँ	बस डिपो, रेलवे पैसेंजर और फ्रेट स्टेशन।	पक्षी अभयारण्य
		बैंक	कॉलेज जो 4000 sq.mts और न्यूनतम 12.2 मीटर चौड़ाई की सड़क के सामने के भूखण्डों पर हा	बॉटनिकल गार्डन

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		बस स्टैंड	कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर इकाइयों / ITसक्षम सेवाएँ	सम्मेलन केन्द्र, कन्वेंशन / प्रदर्शनी हॉल या मैदान 10000 sq.mtsसे अधिक, और कम से कम 24 लाख टन व्यापक सड़कों के सामने के भूखण्डों पर
		वाणिज्यिक कार्यालयों	वाणिज्य दूतावास	अदालत
		सामुदायिक केन्द्र, क्लब, सभागारों, नेबरहुड स्तर सामाजिक, सांस्कृतिक और मनोरंजन सुविधाएं पर्याप्त पार्किंग प्रावधानों के साथ	गोदाम / गैर– पेरिशेबल का भण्डारण	जिला बटालियन कार्यालयों, फोरेंसिक विज्ञापन प्रयोगशाला
		खरीदारी की सुविधा	अस्पतालों और सेनाटोरिया जो संक्रामक रोग या मानसिक रोगियों का इलाज नहीं कर रहा हो, और यह स्पष्ट हो की भूखण्डों का सेट बैक और कवरेज ऐसा हो जिससे आवासीय क्षेत्रों में अशांति न हो	भारी, बड़े और व्यपाक उद्योग, हानिकारक, अप्रिय और खतरनाक उद्योगों
		प्रथागत घर व्यवसाय / घरेलू इकाइयों	होटल जो 2000 sq.mts और न्यूनतम 12.2 मीटर चौड़ाई की सड़क के सामने के भूखण्डों पर हो	संक्रामक रोगों के इलाज के अस्पताल
		धर्मशाला	खुदरा माल के लिए डॉक्टरों की क्लीनिक और औषधालयों	अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन केन्द्र
		डॉक्टरों की क्लीनिक और औषधालयों	मोटर वाहन मरम्मत कार्यशालाओं गैरेज	आउटडोर और इनडोर खेल स्डेडियमों, शूटिंग रेंज
		विद्युत वितरण स्टेशन	नगर निगम, राज्य और केन्द्रीय सरकार के कार्यालय	अप्रिय और खतरनाक उद्ययोगों
		इलेक्टॉनिक प्रिंटिंग प्रेस	पेट्रोल भरने के स्टेशन जो 12.2 मीटर एवं अधिक के सडद्यक के सामने हो	रिफोर्मेटरि
		प्रदर्शनी और कला गैलरी	मनोरंजन के स्टाान, सिनेमा हॉल, रेस्टोरेंट और सिनेमा हॉल जो 2000 वर्ग मीटर के भूखण्ड पर हो और 18.3 मीटर की सड़क के सामने हो	मलजल उपचार संयंत्र / निपटान कार्य
		दमकल केन्द्र	पूजा के स्थानों	मलजल उपचार संयंत्र / निपटान कार्य

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		विदेशी मिशन	पोल्ट्री फार्मिंग एवं कैटल रैन्च (गैर वाणिज्यिक), जब ऐसा स्पष्ट हो की ईमारत का कोई हिस्सा, आवास या संपत्ति लाइन से 50 फीट से ज्यादा न हो	कसाई खाना
		फंक्शन हॉल जो 3000 sq.mts और न्यूनतम 18 चौड़ाई की सड़क के सामने के भूखण्डों पर हो	रेडियों के प्रसारण और टेलीविजन स्टूडियों और ध्वनि रिकॉर्डिंग और डबिंग स्टूडियो	ठोस कचड़ा डंपिंग यार्ड
		स्थानीय प्रकृति के दोनों इनडोर और आउटडोर खेल सुविधाएं	रेस्टोरेंट / खाने के स्थानों	खराब, खतरनाक और ज्वलनशील वस्तुओं के भंडारण गोदाम
		समूह आवास / अपार्टमेंट परिसर	रिटेल शॉपिंग सेंटर	LPG/गैस सिलेंडरों का भण्डारण
		अतिथि गृह	पर्यटन से संबंधित सेवाएं	जल उपचार संयंत्रों, ठोस अपशिष्ट डंपिंग मैदान
		व्यायामशाला		बसों के लिए कार्यशालाएं
		अधिक से अधिक 20 बिस्तरों के साथ स्वास्थ्य सुविधाएं		
		हॉस्टल &घरों में बोर्डिंग		
		पुस्तकालय		
		नेबरहुड के मनोरंजक इस्तेमाल के क्लबों और अन्य ऐसी सार्वजनिक मनोरंजन सुविधाए जिनके साथ पर्याप्त पार्किंग की सुविधा हो		
		रात आश्रय		
		नर्सरी, के. जी.		
		अन्य शैक्षणिक भवनों अन्य पेशेवर कालेज		
		पक्ष / बच्चों के खेलने की जगह		
		पूजा, धार्मिक परिसर के स्थान		
		पौधे नर्सरी और ग्रीन घर		
		पुलिस पोस्ट		
		पुलिस स्टेशन		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		पोस्ट ऑफिस		
		व्यावसायिक कार्यालयों		
		सार्वजनिक उपयोगिताएँ एवं परिवारों की सुविधाएं (सैलून, पार्सरों, बेकरी, मिठाई की दुकानों, ड्राई क्लीनिंग, स्टेशनरी, सिलाई, इंटरनेट, कियोस्क आदि) के लिए हाउस होल्ड उद्योग सेवा और भंडारण जहाँ 10 से अधिक कर्मचारी न हो (सर्विस और स्टोरेज यार्ड छोड़कर)		
		सार्वजनिक उपयोगिताएँ और भवन (सेवा और भंडारणाा यार्ड), विद्युत वितरण डिपो और पानी के पम्प स्टेशन		
		अनुसंधान संस्थान		
		स्कूल		
		नेबढूद करैक्टर के सर्विस उपयोग		
		बिक्री &रसोई गैस के वितरण के लिए शोरूम		
		सामाजिक, कल्याण और सांस्कृतिक संस्था, पर्याप्त पार्किंग की सुविधा के साथ		
2	**ग्रामीण सेटलमेंट जोन (विएस)**	**ग्रामीण क्षेत्र के भीतर अनुमत उपयोग**	**ग्रामीण क्षेत्र के बाहर अनुमत उपयोग**	
		आवासीय भवनों के सभी प्रकार	**कृषि आधारित उद्योग जो गैर प्रदूषणकारी हैं**	
		क्लीनिक, औषधालय, प्राथमिक स्वास्थ्य उप केंद्र	**ग्रामीण क्षेत्र के अन्दर सभी अनुमत उपयोग**	
		सामुदायिक केन्द्रों और सामाजिक संस्थानों	**कृषि से सम्बंधित कोल्ड स्टोरेज यूनिट और वेयर हाउस जो 0.20 हेक्टेयर से अधिक ना हो**	

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		पार्क और खेल के मैदान	**ग्रामीण फार्म से जुड़े लोगों के लिए आवास और सहायक ईमारत जिनका ग्राउंड कवरेज अधिक से अधिक 20 % हो और कम से कम 1 एकड़ भूमि सीमा हो**	
		धार्मिक स्थल		
		खुदरा दुकानों, रेस्तरां और बैंकों, निजी सेवाओं प्रतिष्ठानों और मरम्मत सेवा प्रतिष्ठान		
		स्कूल		
		घरेलु जानवरों के अस्तबल जब प्रत्येक भूखंड में अधिक से अधिक 5 जानवर हो		
		फसल का भंडारण, चारा, खाद, कृषि उपकरण और अन्य इसी तरह की जरूरत		
		परंपरागत घरेलू उद्योग		
3	**वाणिज्यक जोन** 1 **(सी** -1 **जोन), वाणिज्यक जोन** 2 **(सी** -2 **जोन)**:	**सभी प्रकार के उपयोग जो आर** 1, **आर** 2, **शहरी केंद्रों क्षेत्र में है (कॉलम** 2 **में उल्लेख किया है)**	**बसडिपो / टर्मिनल, रेलवेयात्री और मालभाड़ा स्टेशन।**	**सभी गति विधियों जो उपद्रव का कारण और हानिकारक और अप्रियप्रकृति के हैं**
		ऑटो हिस्सा दुकानों और मोटर वाहनों और मशीनरी के लिए शोरूम	**कोयला स्थल**	**खतरनाक और औद्योगिक खनन इकाइयों**
		बैंकों, वित्तीय सेवाएं।	**गैर प्रदूषणकारी गैर अप्रिय हल्के उद्योग/ विनिर्माण इकाइयों जो बिजली या बिना बिजली के साथ** 4 **व्यक्तियों से अधिक रोजगार नहीं दे रहा है यह शर्त के साथ की विनिर्मित वस्तुओं को खुदरा क्षेत्र परिसर**	**अस्पतालों/ अनुसंधान प्रयोगशालाओं संक्रामक रोगों के इलाज**

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
			में बेचा जाता है और उससे उपद्रव या खतरा पैदा नहीं होता है।	
		व्यापार और पेशेवर कार्यालयों	**पेट्रोल भरने के स्टेशन**	**बालसुधार**
		सिनेमा हॉल और मल्टीप्लेक्स	**पोल्ट्री और पशु खेतों बशर्ते कि ऐसी इमारत का एक हिस्सा रिहायशी या संपत्ति की रेखा से 50 फुट दूर न हो**	**मल जल उपचार / निपटान साइटों**
		थियेटर, बैंक्वेटहॉल, सभागारों	**लकड़ीस्थल**	**जल्दी खराब होने और ज्वलनशील वस्तुओं का भंडारण**
		क्लीनिक और नर्सिंग होम	**ट्रकडिपो / टर्मिनलों**	
		क्लब	**मालगोदाम, जल्दीखराब होनेवाला वस्तुओं के भंडारण, ज्वलनशील माल, कोयला, लकड़ी, लकड़ी स्थल**	**वधघरों**
		कॉलेज	**गैर प्रदूषणकारी, गैर अप्रिय हल्के उद्योगों**	**परिसंघ**
		वाणिज्यिक केन्द्रों	**कचरा स्थल**	**जल्दी खराब होने और ज्वलनशील वस्तुओं के भंडारण**
		वाणिज्यिक संस्थानों, अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान	**गैस स्थापना और गैस का काम**	
		वाणिज्यिक सेवाएं	**रेलवे यार्ड और स्टेशनों, मालरोड स्टेशनों**	**बजरी, रेत, मिट्टी और पत्थर का उत्खनन**
		कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर इकाइयों / आईटी समर्थित सेवाएं	**बैंकोंऔरवित्तीयसेवाओं**	**पक्षी अभयारण्य**
		सम्मेलन केंद्र	**संयुक्त आवासीय उपयोग आवासीय, अपार्टमेंट, ग्रुप हाउसिंग**	**खेल प्रशिक्षण केन्द्रों**
		सुविधा और पड़ोस शॉपिंग सेंटर, स्थानीय शॉपिंग सेंटर, साप्ताहिक और औपचारिक बाजारों, बेकरी और मिठाईयाँ	**सरकार और अर्धसरकारी कार्यालयों**	**जिला बटालियन कार्यालयों**

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		समष्टिगत मकानों	**जल उपचार संयंत्रों**	**फोरेंसिक विज्ञान प्रयोगशाला और अन्य सभी संबंधित गतिविधियों जो उपद्रव का कारण बन सकता है**
		अदालतों	**मुद्रण प्रेस जो 10 से अधिक व्यक्तियों को रोजगार नहीं दे रहा हो**	
		वित्तीय संस्था	**अस्पताल (20 बिस्तर अधिकतम) जो संक्रामक रोगों और मानसिक रोगियों का इलाज नहीं कर रहा हो**	**सभी प्रकार के उपयोग जो विशेष रूप में (2) और (3) स्तंभ में अनुमति नहीं नहीं दिया है**
		दमकल केंद्र	**तोल सेतु**	
		समारोह हॉल	**कॉलेजों, पॉलीटेक्निक और उच्च तकनीकी संस्थानों**	
		गैस स्थापना और गैस का काम	**खेलपरिसर और स्टेडियमों। प्राणिउद्यान, वनस्पति उद्यान**	**प्रदूषण फैलानेवाले उद्योगों**
		गोदामों और भंडारण	**क्षणिक आगंतुक घरों**	**बड़े पैमाने पर खतरनाक और अन्य ज्वलनशील सामग्री के भंडारण : विशेष प्रयोजन के लिए निर्धारित क्षेत्रों को छोड़कर**
		अतिथिगृह	**सम्मेलन केंद्र**	
		अधिकतम 200 बिस्तरों के साथ स्वास्थ्य सुविधाएं	**धार्मिक स्थानों**	
		होटल, बोर्डिंगघरों, सामाजिक और कल्याणकारी संस्थाओं, अतिथिगृहों	**उद्यान भोज कुटिया**	
		होटल	**सेवा केन्द्रों/ गैरेज/ कार्यशालाओं**	
		इंटीग्रेटेड टाउनशिप	**सेवा उपयोगकर्ताओं की दुकानें**	
		आईटी और आईटी सेवाओं सक्षम		
		कबाड़ स्थल		
		शादी और सामुदायिक हॉल, रैनबसेरों		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		मांस / मछली बाजार		
		बहुमंजिला पार्किंग परिसरों		
		संग्रहालय		
		कार्यालयों		
		पार्किंगस्थल		
		पार्क / खुली जगह		
		खराब होनेवाला माल बाजारों		
		पेट्रोल पंप		
		मनोरंजन, मनोरंजन के स्थानों और पर्याप्त पार्किंग की सुविधा के समेत संग्रहालय		
		पुलिस स्टेशनों /चौकी		
		पॉलिटेक्निक और उच्च तकनीकी संस्थान		
		डाकघर		
		निजी कार्यालयों, संस्थागत कार्यालयों, सरकारी और अर्धसरकारी कार्यालयों		
		सार्वजनिक सुविधाये		
		सार्वजनिक उपयोगिता स्थापना		
		मरम्मत गेराज		
		रेस्तरां और होटल		
		रिटेल शॉपिंग सेंटर, शॉपिंग मॉल		
		खेल और संबंधित सुविधाएं		
		स्टेडियम		
		स्टॉक एक्सचेंज, व्यापार विनिमय		
		टैक्सीस्टैंड, 3 व्हीलर / ऑटो अड्डा, रिक्शाअड्डा		
		टेलिफ़ोन एक्सचेंज		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		जल उपचार संयंत्र		
		साप्ताहिक / अनौपचारिक बाजार		
		साप्ताहिक बाजार		
		वे ब्रिजेज		
		थोक और भंडारण इमारतों		
		थोक व्यापार / बाजारों		
		नोट: मास्टर प्लान की भूमि उपयोग मानचित्र में निर्धारित व्यावसायिक केन्द्रों और पट्टीयों का विकास नियंत्रण वाणिज्यिक नियमों के तहत किया जाएगा। वाणिज्यिक पट्टी में अनुमेय वाणिज्यिक गतिविधियों की अधिकतम गहराई सड़कों के दोनों किनारों पर 150 मीटर होगी। सड़कों की न्यूनतम चौड़ाई 18 मीटर होनी चाहिए। प्रस्तावित मुख्य वाणिज्यिक पट्टीयों और केन्द्रों मास्टर प्लान की रिपोर्ट का अनुबंध 19 में चित्रित किया गया हैं।		
4	**औद्योगिक जोन (जोन 1)**	**उद्योगों के सभी प्रकार जो अत्यधिक चोट या अप्रिय शोर, कंपन, धुआँ, गैस, आग की लपटों, गंध, धूल, रिसनेवाला या अन्य आपत्तिजनक स्थिति का कारण नहीं हैं और 100 से अधिक श्रमिकों को रोजगार नहीं देते (पार्किंग, लोडिंग एवं अनलोडिंग आवश्यकताएं सभी उपयोगों के लिए अनुमोदित होंगे)**	**भारी, व्यापक और अन्य अप्रिय, खतरनाक उद्योग, जो बिहार प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के द्वारा अनुमोदित हो**	**सभी उपयोग जो स्तम्भ (2) और (3) में विशेष रूप से अनुमत न हो**
		पशु रेसिंग यासवारी के अस्तबल	**औद्योगिक अनुसंधान संस्थान**	**होटल**
		बस डिपो/टर्मिनल और कार्यशाला, रेलवे पैसेंजर और फ्रेट स्टेशन।	**तकनीकी शैक्षिक संस्थानों**	**आवासीय इकाइयां (संचालन एवं वार्ड एवं वाच कर्मी के आवासों को छोड़कर)**
		कोल्ड स्टोरेज फैक्ट्री और आईस फॅक्	**मुख्य उपयोगों के लिए स्वस्थ्य सुविधाएं**	**स्कूल और कॉलेज**
		कंप्यूटर सॉफ्टवेयर इकाइयों /IT सक्षम सेवाएँ	**जुन्क्यार्ड, खेल / स्टेडियम / खेल के मैदान**	**मनोरंजन स्थलों या केन्द्र**
		डेरी एंड फार्मिंग	**पेट्रोल फिलिंग स्टेशन**	**अन्य गैर-औद्योगिक संबंधित गतिविधियों**

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		विद्युत् पावर प्लांट	**मलजल निपटान, बिजली संयंत्र, सेवा स्टेशनों**	**धार्मिक इमारतें**
		गैस गोदाम, गोदाम &भण्डारण	**हेलिपैड**	**सिंचित और सीवेज फार्म**
		गैस प्रतिष्ठान एवं गैस वर्क्स	**कब्रिस्तान**	**प्रमुख तेल डिपो और एलपीजी रिफिल्लिंग संयंत्र**
		सरकारी, अर्द्ध-सरकारी, निजी व्यवसाय कार्यालयों	**सरकारी, अर्द्ध-सरकारी, निजी व्यवसाय कार्यालयों**	**सामाजिक भवन**
		ई. टी. एवं ई. टी. इ. एस.	**बैंकों, वित्तीय संस्थानों और अन्य व्यावसायिक कार्यालय**	
		लोडिंग और अनलोडिंग स्थान	**डेयरी और खेती**	
		लोडिंग और अनलोडिंग स्थान	**गैस इंस्टालेशन और गैस वर्क**	
		अप्रिय और खतरनाक उद्योग बस विनाशशील और ज्वलनशील वस्तुओं के भंडारण को छोड़कर	**वर्कशॉप गराज**	
		वाहनों की पार्किंग		
		पार्किंग, टैक्सी स्टैंड, 3 व्हीलर/ऑटो स्टैंड, रिक्शा स्टैंड		
		पार्क और खेल के मैदान		
		गैरेज और सर्विस स्टेशनों के साथ पेट्रोल भरने के स्टेशन		
		जनसुविधाएं		
		धार्मिक इमारतें		
		आवासीय भवनों के लिए आवश्यक स्टाफ और वाच और वार्ड के लिए		
		आवासीय भवनों के लिए आवश्यक स्टाफ और वाच और वार्ड के लिए		
		रेस्तरां		
		सर्विस स्टेशन & मरम्मत गैरेज		
		भारत सरकार द्वारा अधिसूचित एस. ई. जेड.		
		खेल/स्टेडियम/खेल के मैदान		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		संग्रहण और गैर विनाशशील और गैर-ज्वलनशील वस्तुओं और आकस्मिक उपयोग के डिपो		
		भंडारण, भंडारण और गैर विनाशशील और गैर-ज्वलनशील वस्तुओं का डिपो		
		थोक व्यापारिक प्रतिष्ठान		
		कार्यशालाएं/ गैरेज		
5	**सार्वजनिक /अर्ध सार्वजनिक भूमि का उपयोग:**	**वायरलेस स्टेशनों, रेडियो ट्रांसमीटर और रेडियो और टेलीविजन स्टेशन**	**बस और ट्रक टर्मिनलों, हेलिपैड**	**विशेषआरक्षण के अलावा अन्य किसी भी अन्य उपयोग**
		सभागारों	**रक्षा क्वार्टर**	**डेरी एवं पोल्ट्री फार्मों, फार्महाउस**
		बैंक	**मनोरंजन और मनोरंजन कॉम्प्लेक्स**	**भारी, व्यापक और अन्य अप्रिय और खतरनाक उद्योगों**
		कब्रिस्तान मैदान / कब्रिस्तान / श्मशान	**हॉस्टल, ट्रांजिट आवास**	**जंक यार्ड**
		बस और रेल यात्री टर्मिनल	**आईटी सेवाएं**	**ऍफ़. एस. आई. एम्. उत्पादों का प्रसंस्करण और बिक्री जो विशेष रूप से अनुमत ना हो**
		बस / ट्रक टर्मिनलों	**नर्सरी और बाल विहार, कल्याण केंद्र**	**बूचड़खानों**
		सिनेमा हॉल/मल्टीप्लेक्स	**ओपन एयर थियेटर, खेल का मैदान**	**थोक मंडी**
		क्लब्स	**पार्किंग क्षेत्र टैक्सी स्टैंड तीन पहिया ऑटो स्टैंड रिकशा स्टैंड**	**थोक बाजार**
		कॉलेजों	**आवासीय क्लब, गेस्ट हाउस**	**सर्विसिंग और मरम्मत के लिए कार्यशालाएं**
		समुदाय हॉल, शादी हॉल, धर्मशाला	**आवासीय फ्लैट, समूह आवास और आवास, आवासीय, अपार्टमेंट, समूह स्टाफ के लिए आवासीय भूखंड आवास**	

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		कंप्यूटर सॉफ्टवेयर इकाइयों /IT सक्षम सर्विसेज, 1000 वर्ग मी से अधिक आकार के स्वतंत्र भूखंड		
		सम्मेलन हॉल		
		सांस्कृतिक और धार्मिक इमारतें		
		धर्मशाला		
		प्रदर्शनी केन्द्र		
		दमकल स्टेशनों/फायर पोस्ट		
		समारोह हॉल		
		सरकारी कार्यालयों, केंद्रीय, राज्य, स्थानीय और अर्द्ध-सरकारी, सार्वजनिक उपक्रम कार्यालयों		
		गेस्ट हाउस		
		हेलिपैड		
		अस्पतालों, स्वास्थ्य केन्द्रों, औषधालयों, क्लीनिक और प्रयोगशाला		
		भूखंडों पर होटल		
		एकीकृत टाउनशिप		
		एल पी जी गोदाम		
		पुताकालय		
		स्थानीय नगर निकाय सुविधाएं		
		रक्षा उद्देश्य के लिए स्थानीय, राज्य और केंद्रीय सरकार के कार्यालयों		
		स्मारकों		
		संग्रहालय		
		संग्रहालयों, कला दीर्घाओं, प्रदर्शनी हॉल, सभागारों		
		कार्यालयों		
		ओपन एयर थियेटर		
		पेट्रोल पंप		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		पुलिस स्टेशनों, पुलिस लाइन, जेलों		
		पॉलिटेक्निक		
		पोस्ट ऑफिस, टेलीग्राफ कार्यालयों, सार्वजनिक-उपयोगिताओं और इमारतें		
		सार्वजनिक उपयोगिताएँ और इमारतें		
		रेलवे स्टेशनों/यार्ड		
		धार्मिक इमारतों/केंद्र		
		अनुसंधान और विकास केंद्र		
		कर्मचारियों के लिए आवासीय प्लॉट या समूह आवास / कर्मचारी के रूप मेंआकस्मिक मुख्य उपयोग करने के लिए		
		रिटेल शॉपिंग सेंटर		
		स्कूल		
		सर्विस स्टेशन		
		मलजल निपटान काम करता है		
		सामाजिक और सांस्कृतिक संस्थाएं		
		सामाजिक और कल्याण केंद्र		
		दूरसंचार केन्द्र		
		टेलीफोन एक्सचेंज		
		विश्वविद्यालयों और विशेष शैक्षिक संस्थानों, कॉलेजों, स्कूलों, शोध और विकास केंद्र		
		आकस्मिक सरकारी कार्यालयों के उपयोग के लिए		
		गोदामों/भंडारण गोदाम.		
		जल आपूर्ति प्रतिष्ठान		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		जल आपूर्ति, जल निकासी, बरसाती पानी, ठोस अपशिष्ट निपटान, बिजली, संचार प्रणाली और संबंधित प्रतिष्ठानों, पार्किंग स्थल, जनोपयोगी भवन		
6	**आधार शिविर ओपन स्पेस जोन; (रिक्रिएशनल बफर)**	**पक्षी अभयारण्य**	**आकस्मिक/सहायक आवासीय उपयोग**	**सभीउपयोग जो विशेष रूप सेस्तंभ (2) और (3) में अनुमत नहीं हो**
		वानस्पतिक / जूलोजिकल गार्डन, पक्षी अभ्यारण्य	**विशेष शिक्षा क्षेत्रों**	**पशु रेसिंग यासवारी अस्तबल**
		वानस्पतिक/जूलोजिकल गार्डन	**भवन एवं संरचना जो खुले स्थान एवं पार्क, जैसे किराये के वेहिकल, टैक्सी, स्कूटर स्टैंड के उपयोग में सहायक हो**	**किसी भी भवन या संरचना, जो खुली हवा मनोरंजन, आवास इकाई (वॉच और वार्ड के अलावा) के लिए आवश्यक नहीं है, और उसमें विशेष रूप से अनुमत न हो**
		भवन एवं संरचना जो खुले स्थान एवं पार्क के उपयोग में सहायक हो	**कैम्पिंग साईट**	**सार्वजनिक उपयोगिताएँ और सुविधाएं जैसे कि पुलिस चौकी, फायर पोस्ट, पोस्ट और टेलीग्राफ खिलाड़ियों और स्टाफ के लिए कार्यालय, स्वास्थ्य केंद्र**
		बस और रेल यात्री टर्मिनल	**सिनेमा, सर्कस और अन्य शो की तरह पारगमन प्रकृतिके वाणिज्यिक उपयोग**	
		आधार शिविर	**वाणिज्यिक केंद्रउपयोग**	
		बच्चों के आवागमन पार्क	**समुदाय भवन, पुस्तकालय**	
		क्लब	**मनोरंजन और मनोरंजन कॉम्प्लेक्स**	
		सर्कस की तरह पारगमन प्रकृति का वाणिज्यिक उपयोग	**खुला हवा सिनेमा / रंगमंच**	
		फिल्म स्टूडियो	**ओपन एयर थियेटर, थीम पार्क, एम्फ़ीथियेटर**	

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		ग्रीन बेल्ट	**पार्किंग क्षेत्रों, कारवां पार्क**	
		अवकाश रिसॉर्ट्स	**सार्वजनिक सभा हॉल**	
		स्थानीय पार्क	**आवासीय क्लब, गेस्ट हाउस**	
		ओपन एयर सिनेमा/ऑडीटोरिया	**रेस्तरां**	
		आउटडोर खेल स्टेडियम	**योग और ध्यान केन्द्र**	
		पिकनिक हट		
		खेल के मैदान		
		सार्वजनिक & संस्थागत पुस्तकालयों		
		क्षेत्रीय पार्क		
		खेल, आउटडोर मनोरंजन सुविधाओं के भाग के रूप में रेस्तरां		
		शूटिंग रेंज, खेल प्रशिक्षण केंद्र		
		बहु-उपयोगी विशेष पार्क, मैंदान		
		खेल प्रशिक्षण केन्द्र		
		स्टेडियम, पिकनिक हट, छुट्टी रिसॉर्ट्स		
		तरण ताल		
		Note: **खुले स्थान के बफर में कोई भी निर्माण की अनुमति नहीं है (माइनर वाटर कोर्स से कम से कम 9 मीटर का बफर एवं मेजर वाटर कैनाल से 15 मीटर का बफर, सिवाय मछली पकड़ने, नौका विहार, और रिवर बैंकों के साथ सैर सपाटे, सिर्फ वही निर्माण अनुमत है जो आसमान की ओर खुला हो, नौका विहार केजेटिट्यों, मछली पकड़ने के प्लेटफार्म**		
7	**सार्वजनिक उपयोगिता**	**श्मशान और कब्रिस्तान/ कब्रिस्तान जमीन**	**वाणिज्य उपयोग केंद्र**	**सभी उपयोग जो विशेष रूप से स्तम्भ (2) एवं (3) में अनुमत ना हो**
		दमकल	**जनता के लिए स्वास्थ्य केंद्र और स्टाफ या किसी भी अन्य प्रासंगिक सार्वजनिक उपयोगिताएं और सेवाएं**	**कोई भी भवन या संरचना जो की जन उपयोगिताओं एवं गतिविधियों के लिए आवश्यक नहीं हैं और यह अनुमत नहीं हैं**

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		पोस्ट ऑफिस, टेलीग्राफ कार्यालयों, सार्वजनिक-उपयोगिताओं और इमारतें	आकस्मिक/सहायक आवासीय उपयोग	वाच और वार्ड के अलावा आवास इकाइयाँ
		विद्युत संयंत्रों / विद्युत सबस्टेशन	जानकारी/ भुगतान कीओस्क	
		रेडियो और टेलीविजन स्टेशन	सेवा उद्योग	
		रेडियो ट्रांसमीटर और वायरलेस स्टेशनों, दूरसंचार केंद्र, टेलीफोन एक्सचेंज	ट्रक टर्मिनल, हेलिपैड	भारी, व्यापक और अन्य अप्रिय, खतरनाक उद्योग
		सर्विस स्टेशन		
		मलजल निपटान कार्य		
		जल आपूर्ति प्रतिष्ठान	गोदाम/भंडारण गोदाम.	
		जल उपचार संयंत्र, मलजल उपचार संयंत्र, मैदान डंपिंग ठोस अपशिष्ट उपचार संयंत्र ठोस अपशिष्ट		
8	संरक्षण जोन	कला अकादमी, मीडिया सेंटर, फूड कोर्ट, संगीत मंडप	अपार्टमेंट भवन, कोर्पोरेट जैसे आवास जिनमे आधुनिक प्रोद्योगिकी हो	सभी उपयोग जो विशेष रूप से स्तम्भ (2) एवं (3) में अनुमत ना हो
		नौका विहार, पिकनिकहट, कैम्पिंग साइटों को विशेष प्रशिक्षण शिविर	शैक्षिक, तकनीकी, उच्च क्रम के अनुसंधान संस्थान	किसी भी प्रकार का कोई विकास नदी नहर/स्ट्रीम और तटबंध के बीच अनुमत नहीं है
		आवासीय या अन्य मौजूदा का उपयोग करता है।	अस्पतालों और स्वास्थ्य संस्थानों	आवासीय भूखंड
		मौजूदा गांव बस्तियों	आवासीय उपयोग (सहायक उपयोग जो खेती के उपयोग जोन में हो जिनका ज्यादा से ज्यादा 2 % ग्रौंफ़ कवेरेज हो)	लघु उद्योग या छोटे संस्थानों
		रिसौर्ट, स्कल्पचर काम्प्लेक्स , लगून्स, और लैगून रिसोर्ट, जल क्रीडा	जल उपचार संयंत्र, मलजल उपचार संयंत्र, मैदान डंपिंग ठोस अपशिष्ट उपचार संयंत्र ठोस अपशिष्ट	उपयोग / गतिविधियाँ जो विशेष रूप से पर्यावरण की दृष्टि से संवेदनशील उपयोग जो
		नदी के किनारे के हरे क्षेत्र		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		खेती		**न में ना हो, उनकी अनुमति नहीं है**
		कृषि आधारित कुटीर उद्योग बिजली के उपयोग के बिना		
		केवल अस्थायी भवनों में टाइल्स ईंट और मिट्टी के बर्तनों का निर्माण		
		आवास और खेत में लगे लोगों के लिए सहायक भवन (ग्रामीण सेटलमेंट)		
		बिजली पावर प्लांट		
		गोल्फ क्लब और लिंक		
		बागवानी, पुष्प कृषि, वानिकी		
		दुग्ध द्रुतशीतन स्टेशनों और पैस्चराइज़ेशन प्लांट		
		खनन		
		गैर प्रदूषणकारी, और कृषि आधारित प्रसंस्करण उद्योगों, भंडारण या अनाज के लिए गोदाम		
		पार्किंग क्षेत्रों, आगंतुक सुविधाएं		
		पेट्रोल और अन्य ईंधन भरने के स्टेशन		
		मुर्गी पालन और डेयरी फार्म		
		सार्वजनिक उपयोगिताएँ		
		उत्खनन / खनन		
		नदी के सामने का विकास		
		सुंदर मान क्षेत्रों। थीम पार्क, योग पार्क, खेल केन्द्रों और सामुदायिक मनोरंजन के क्षेत्रों, इंटरनेशनल कन्वेंशन सेंटर		
		मलजल निपटान कार्य और जनोपयोगी सुविधाएं		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग/क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग/ क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग/ क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		भंडारण और उर्वरक के सुखाने		
		भंडारण, प्रसंस्करण और कृषि उपज की बिक्री		
		पर्यटक और तीर्थयात्री संबंधित व्यावसायिक गतिविधियों, होटल और लॉज		
		परिवहन और संचार सुविधाएं		
		गांव सेटलमेंट विस्तार		
9	परिवहन–उप योग जोन	सभी प्रकार की सड़कें	रास्ते के किनारे की दुकानों और रेस्टराँ	ऐसे उपयोग/ क्रियाकलाप जो इसमें अनुमत परिवहन और संचार से विनिर्दिष्टतः संबंधित न हो
		रेल स्टेशन और यार्ड	प्राधिकृत/योजनाबद्ध विक्रय क्षेत्र	ऐसे सभी उपयोग जो स्तंभ (2) और (3) में विनिर्दिष्टतः अनुमत न हो
		हवाई अड्डा	आनुषंगिक/सहायक आवासीय उपयोग	
		बस स्टॉप तथा बस और ट्रक अड्डा	आपातकालीन स्वास्थ्य देखभाल केन्द्र	
		टेक्सी स्टैण्ड, ऑटो स्टैण्ड, रिक्शा स्टैंड	पर्यटन से संबंधित क्रियाकलाप	
		नौवहन घाट	उपर्युक्त कोटियों के उपयोगों के लिए (प्राधिकार के निर्णय के अध्यधीन) सभी अनुषंगिक (पूरक)	
		पार्किंग क्षेत्र		
		बहुस्तरीय कार पार्किंग		
		(इधन) भराव स्टेशन		
		परिवहन कार्यालय, टिकट कार्यालय		
		रात्रि आश्रय स्थल, बोडिंग हाऊस		
		बैंक		
		रेस्तराँ		
		कर्मशाला और गराज		
		ऑटो मोबाईल के कल–पूर्जे और सफाई एवं मरम्मत, गोदाम		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग/क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग/ क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग/ क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		लदाई–उतराई प्लेटफार्म (कोल्ड स्टोरेज की सुविधा सहित/रहित)		
		भांडागार, भंडारण डिपो		
		उपयोगिता नेटवर्क (जल निकास, मल निकास बिजली, दूरसंचार		
10	शहरी कृषि उपयोग जोन	**वनरोपण**	**कृषि सेवा, कृषि प्रसंस्करण, कृषि व्यवसाय**	**कोई भी इमारत या संरचना, आवासीय उपयोग छोड़कर जो खुली हवा मनोरंजन के लिए आवश्यक नहीं है**
		कृषि और बागवानी	**स्कूल भवन**	ऐसे सभी उपयोग जो स्तंभ (2) और (3) में विनिर्दिष्टतः अनुमत न हो
		आवासीय भवनों के सभी प्रकार	**भूखंड पर भवन निर्माण जो शहरी योजना स्कीम के अंतर्गत हो एवं अन्य अनुरूप उपयोग**	**जिला बटालियन कार्यालयों, फोरेंसिक विज्ञान प्रयोगशाला**
		पक्षी अभयारण्य	**कब्रिस्तान और श्मशान के आधार**	**भारी, बड़े और व्यापक उद्योग, हानिकारक, अप्रिय और खतरनाक उद्योगों**
		वानस्पतिक/जूलोजिकल गार्डन	**कुटीर उद्योग**	**संक्रामक रोगों के इलाज के अस्पतालों**
		भवन और संरचनाएं जो खुले स्थान एवं उद्यान में अनुमत उपयोगों के सहायक हो	**पारिस्थिति की-पर्यटन, डेरा डाले हुए साइटों, इको-पार्क और पारिस्थितिकी लॉज**	**अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन केंद्र**
		आधार शिविर	**बिजली सब स्टेशन**	**बूचड़खानों**
		बच्चों के आवागमन पार्क	**गोदाम और बर्तन घरों**	**भण्डारण, विनाशशील, खतरनाक, ज्वलनशील वस्तुओं, थोक मंडियों, रद्दी गज की दूरी के भंडारण गोदाम**
		सर्कस की तरह पारगमन प्रकृति का वाणिज्यिक उपयोग	**अस्पताल मानसिक अस्पताल प्राधिकरण से मंजूरी के बाद संक्रामक और संक्रामक रोगों के लिए**	**बसों के लिए कार्यशालाएं संक्रमन रोगों के लिए।**

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		डेरी एवं पोल्ट्री फार्मिंग, दूध द्रुतशीतन केंद्र	यह उपयोग करने के लिए आकस्मिक घर	
		खेत में लगे लोगों के लिए आवास (ग्रामीण बंदोबस्ती)	बर्फ फैक्ट्री, कोल्ड स्टोरेज	
		फार्म हाउस और गौण इमारतों	भूमि उपयोग का सामान्य विस्तार सिर्फ मौजूदा होमस्टेड भूमि पर	
		फिल्म स्टूडियो	आउटडोर और इनडोर खेल स्टेडियमों, शूटिंग रेंज	
		वन	पार्क और अन्य मनोरंजक इस्तेमाल	
		अवकाश रिसॉर्ट्स	नियोजित नगर क्षेत्र विकास	
		स्थानीय पार्क	बजरी, रेत, मिट्टी या पत्थर का उत्खनन	
		ओपन एयर सिनेमा/ औडीटोरिया	सेवा उद्योग गौण अप्रिय और खतरनाक उद्योगों के लिए	
		आउटडोर खेल स्टेडियम	मलजल उपचार संयंत्रों और निपटान	
		पिकनि हट जिनका अनधिक क्षेत्र 5 % से ज्यादा ना हो	मिट्टी परीक्षण प्रयोगशाला	
		खेल के मैदान	ठोस अपशिष्ट प्रबंधन साइट्स, मलजल निपटान काम करता है	
		सार्वजनिक &संस्थागत पुस्तकालयों	विशेष आउटडोर रेक्रिएशन	
		क्षेत्रीय पार्क	जल उपचार संयंत्रों, ठोस अपशिष्ट डंपिंग मैदान	
		खेल, आउटडोर मनोरंजन सुविधाओं के भाग के रूप में रेस्तरां	किनारे की दुकानों और रेस्तरां	
		शूटिंग रेंज	प्राणि उद्यान, वनस्पति उद्यान, पक्षी अभयारण्य	
		बहु का प्रयोग के लिए विशेष पार्क/ मैदान		

क्र० सं०	उपयोग जोन	अनुमत उपयोग / क्रियाकलाप	प्राधिकार के अनुमोदन से अनुज्ञेय उपयोग / क्रियाकलाप	प्रतिषिद्ध उपयोग / क्रियाकलाप
	1	2	3	4
		खेल प्रशिक्षण केन्द्र		
		भंडारण, प्रसंस्करण और कृषि उपज की बिक्री		
		तरण ताल		
		जल निकाय		

(2) सारणी के स्तंभ (3) में वर्णित विभिन्न उपयोगों की अनुज्ञा विशेष बात के आधार पर तथा प्राधिकार के अनुमोदन से दी जाएगी और ऐसी बात के कारण अभिलिखित किए जाऐंगे।

(3) उक्त सारणी के स्तंभ (4) में विनिर्दिष्ट प्रयोजनों के लिए उन क्षेत्रों में नहीं दी जाएगी जो विशिष्ट उपयोगों के लिए आरक्षित हो।

(4) इस उपविधि की अन्य शर्त्तों के साथ–साथ यदि निम्नलिखित शर्तों का समाधान हो जाता हो तो शहरी कृषि उपयोग वाले जोन में आवासीय भवनों के निर्माण की अनुमति दी जा सकेगी :–

(क) भूमि पट्टाधृति भूमि न हो,

(ख) आच्छादन 20 प्रतिशत से अधिक न हो,

(ग) उँचाई 7.0 (सात) मीटर से अधिक न हो और न्यूनतम 60 प्रतिशत भूमि का उपयोग बागान लगाने / कृषि के लिए किया जाए।

(5) प्राधिकार द्वारा शहरी कृषि परिक्षेत्रों में नियोजित टाउनशिप (नगरीय) विकास के परियोजना की अनुमति दी जा सकेगी। बिहार शहरी आयोजना एवं विकास अधिनियम, 2012 के अधीन बिहार शहरी आयोजना तथा विकास बोर्ड की स्वीकृति से प्राधिकार द्वारा ऐसी अनुमति दी जाएगी।

(6) प्राधिकार के अनुमोदन से किसी खास जोन में मिश्रित भूमि उपयोग की अनुज्ञा दी जा सकेगी। किन्तु कुल फर्श क्षेत्र का 2 / 3 भाग से अन्यून भाग में मुख्य उपयोग होगा और आनुषंगिक उपयोग कुल क्षेत्र के 1 / 3 भाग से अधिक में न होगा।

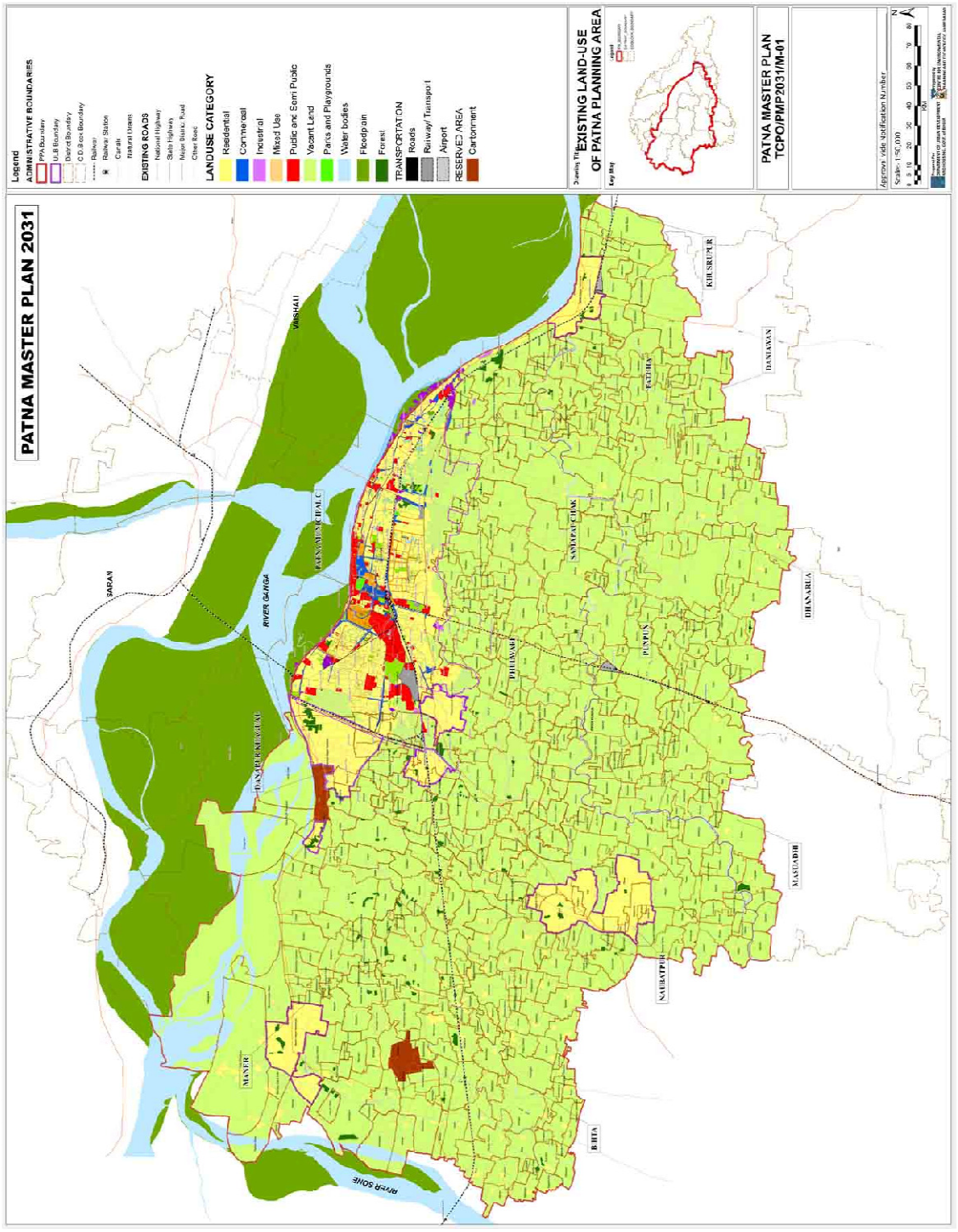
(7) उपरोक्त उपबंधों की बावत अपील न्यायाधिकरण के समक्ष होगी।

(8) सरकारी और सरकार प्रायोजित परियोजनाओं के मामले में, राज्य सरकार सारणी–4 में उल्लेखित भूमि उपयोग के मानदण्डों को शिथिल कर सकेगी।

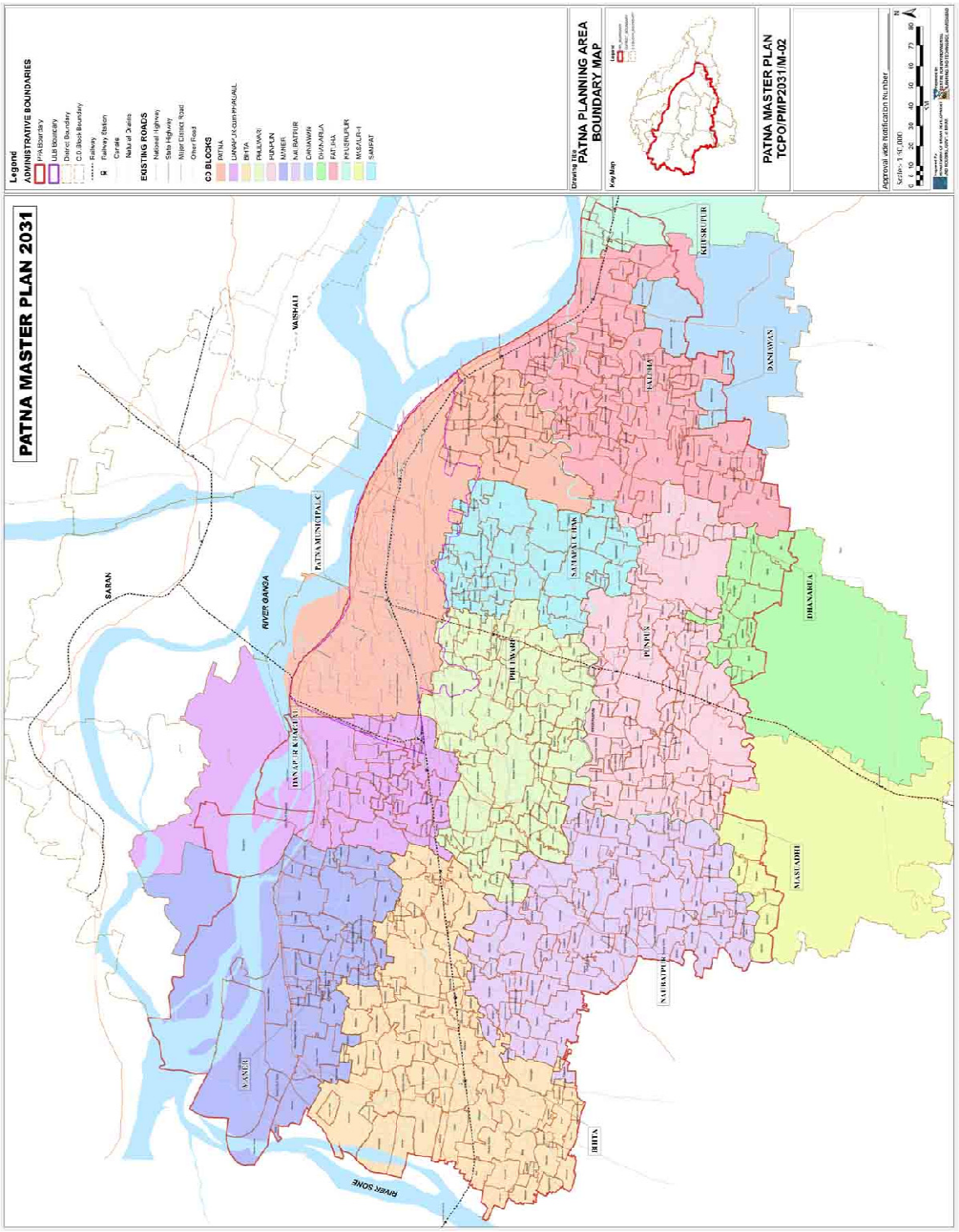
(9) वहाँ किसी प्राधिकार द्वारा विकास योजना / मास्टर प्लान का अन्तिम रूप नहीं दिया गया है, विभाग द्वारा भूमि उपयोग वर्गीकरण के लिए दिशा निर्देश निर्गत किया जाएगा।

- ***मानचित्रों***

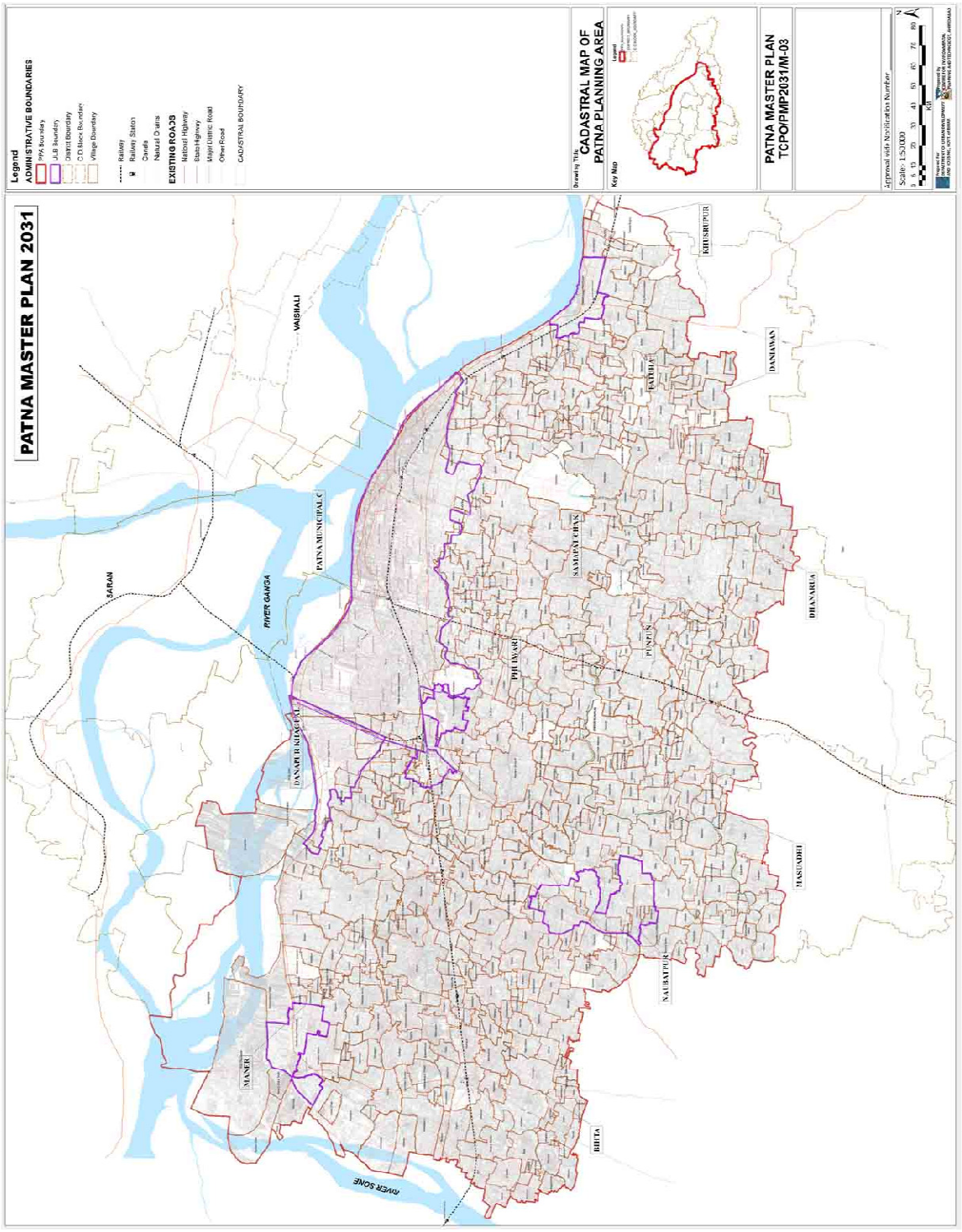
- **मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-01**



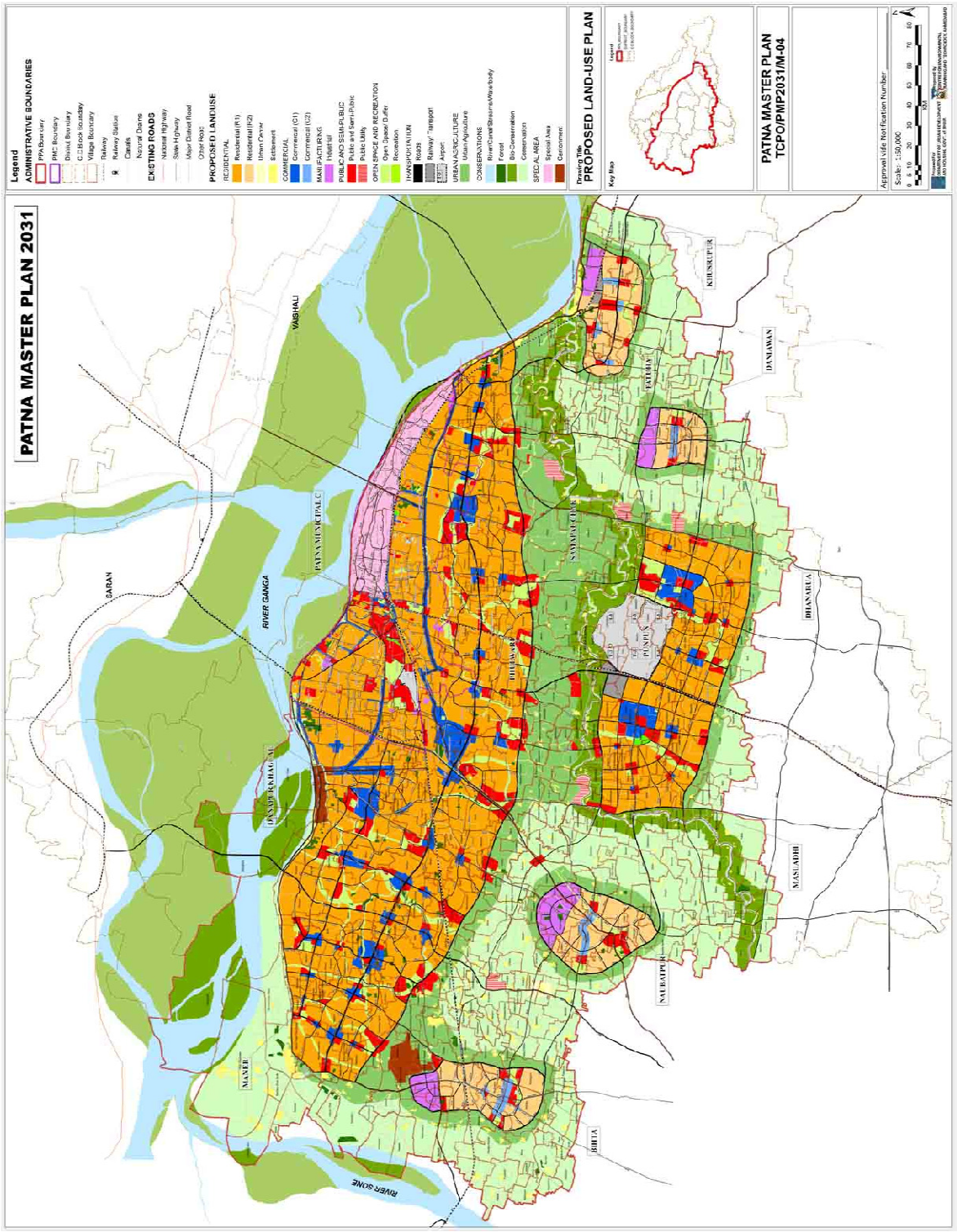
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-02



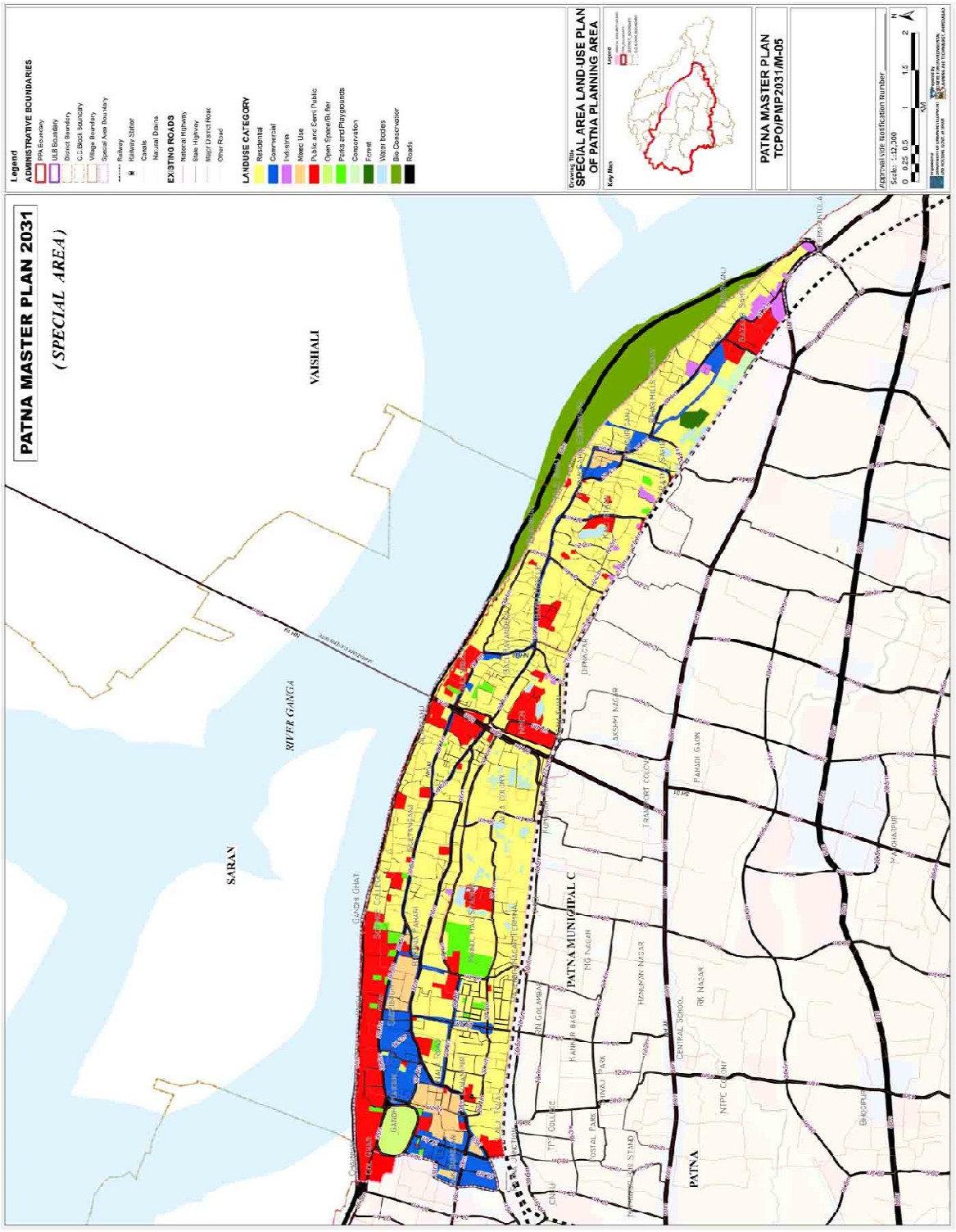
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-03



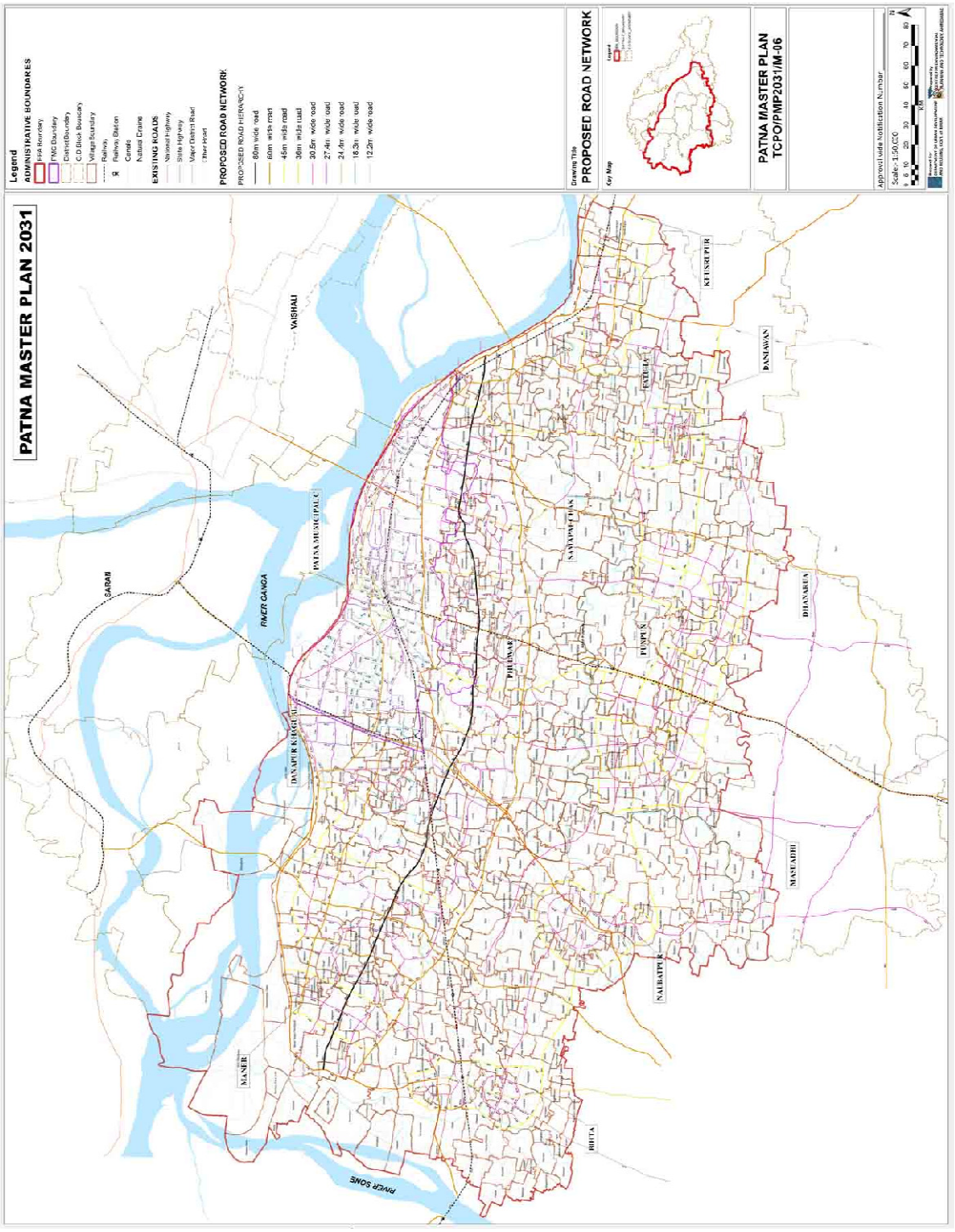
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-04



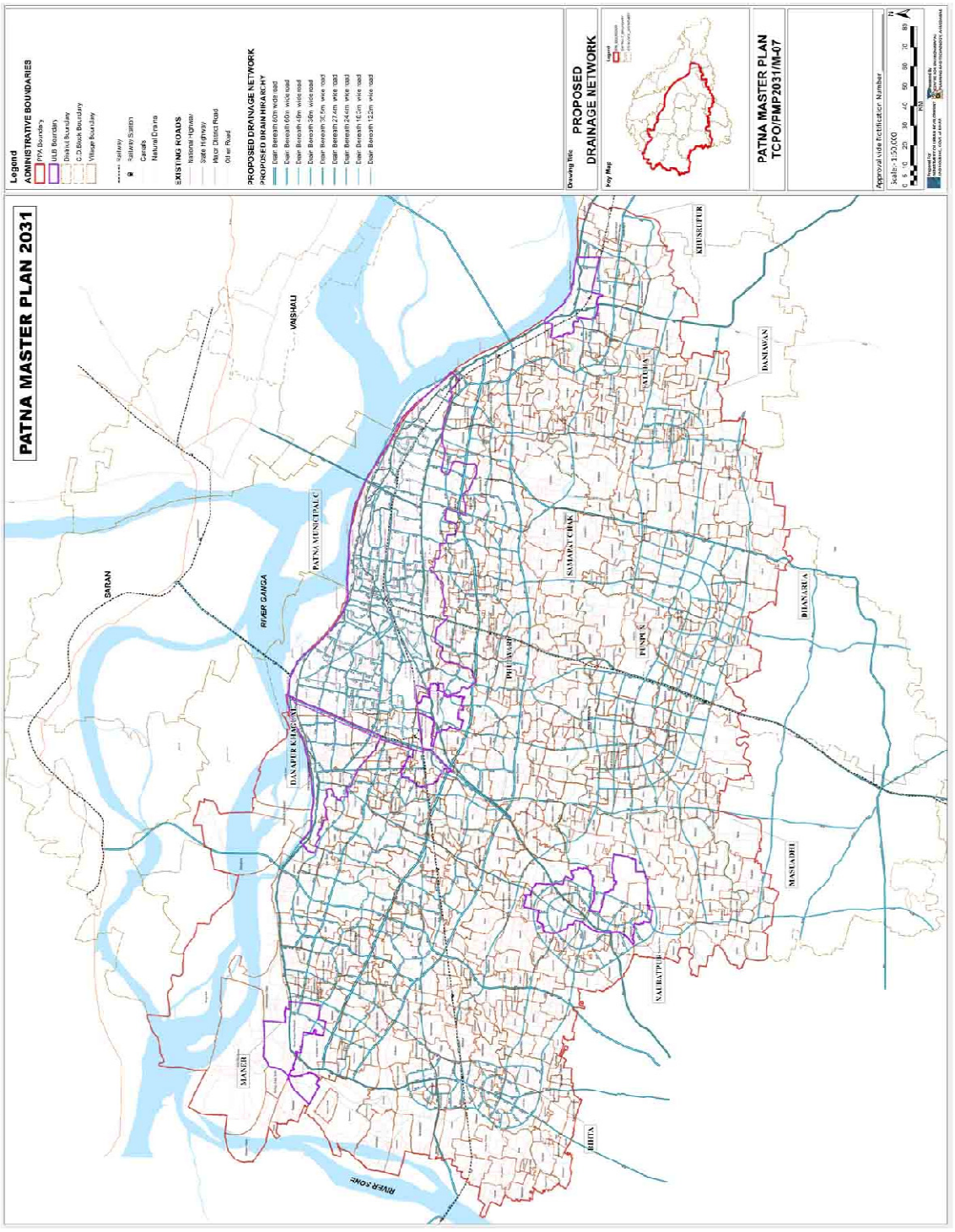
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-05



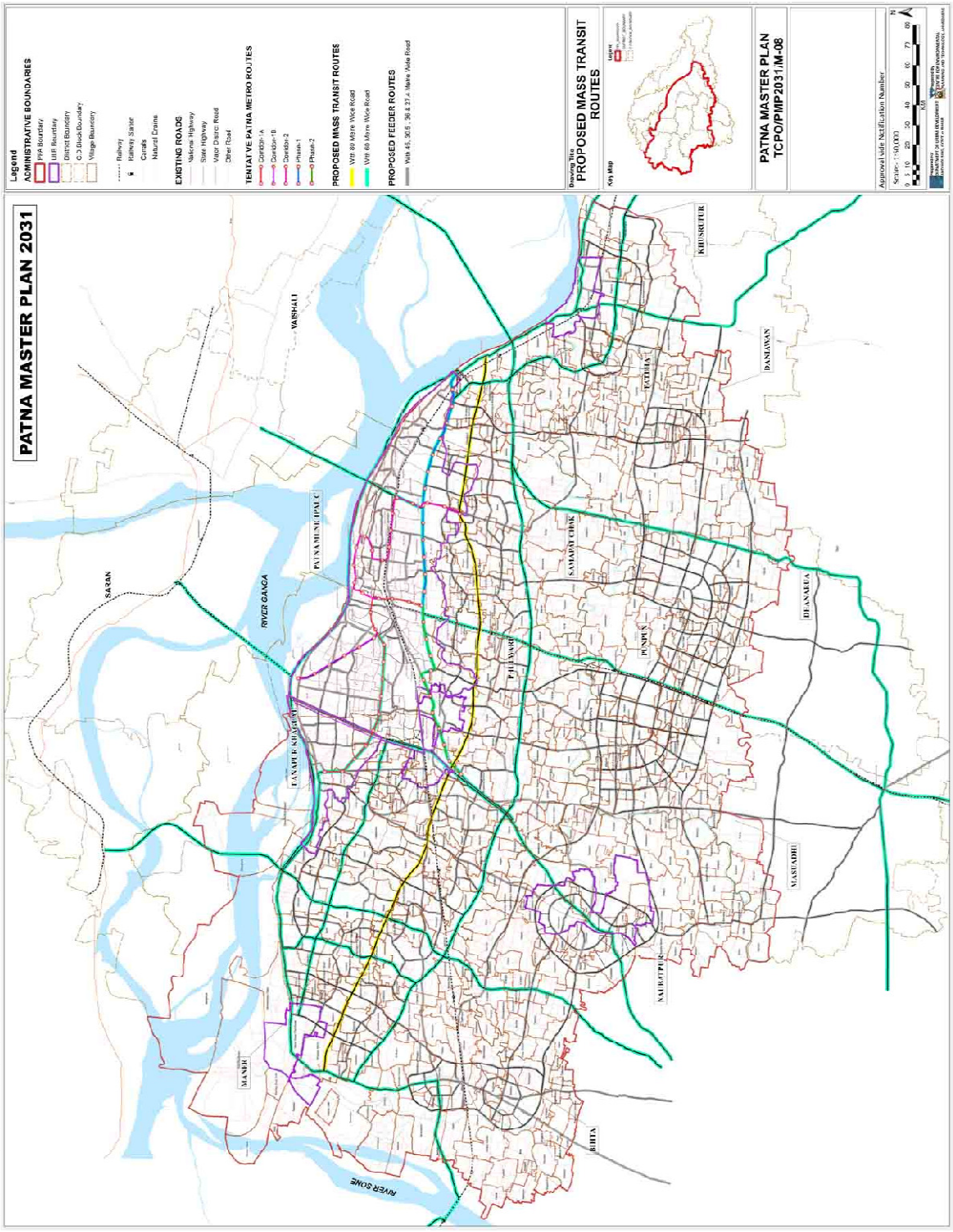
मानचित्र संदर्भ संख्या--TCPO/PMP2031/M-06



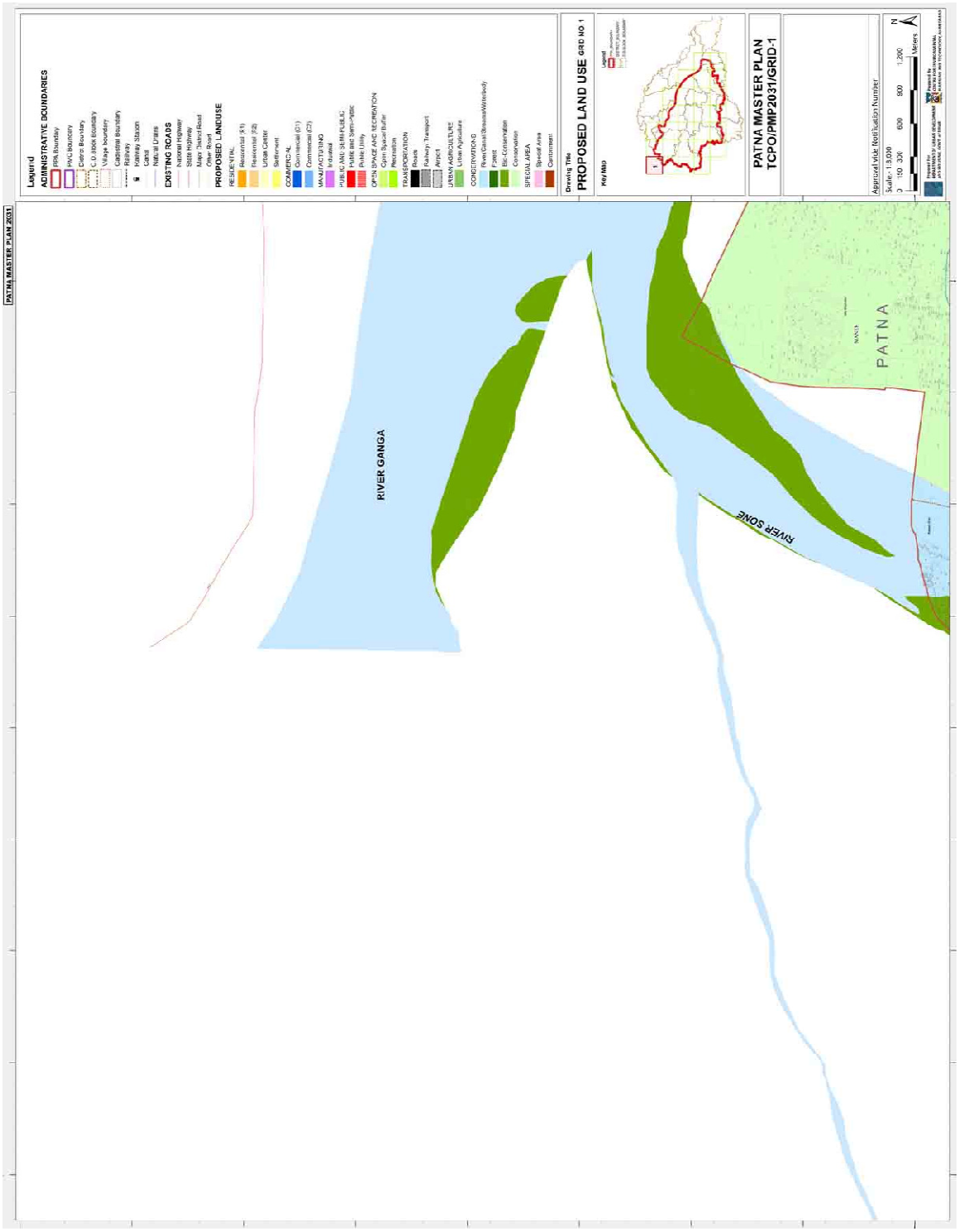
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-07



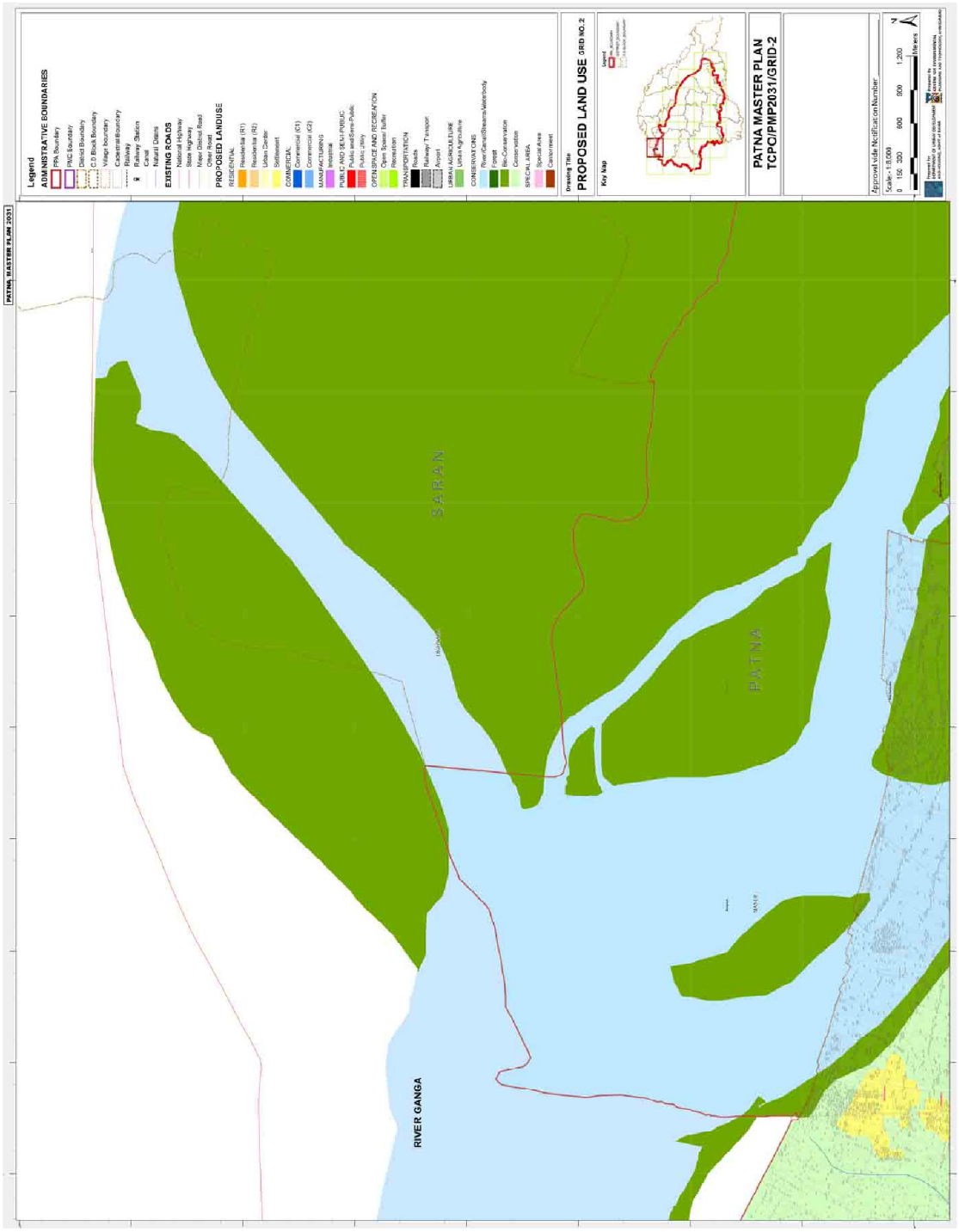
मानचित्र संदर्भसंख्या-TCPO/PMP2031/M-08



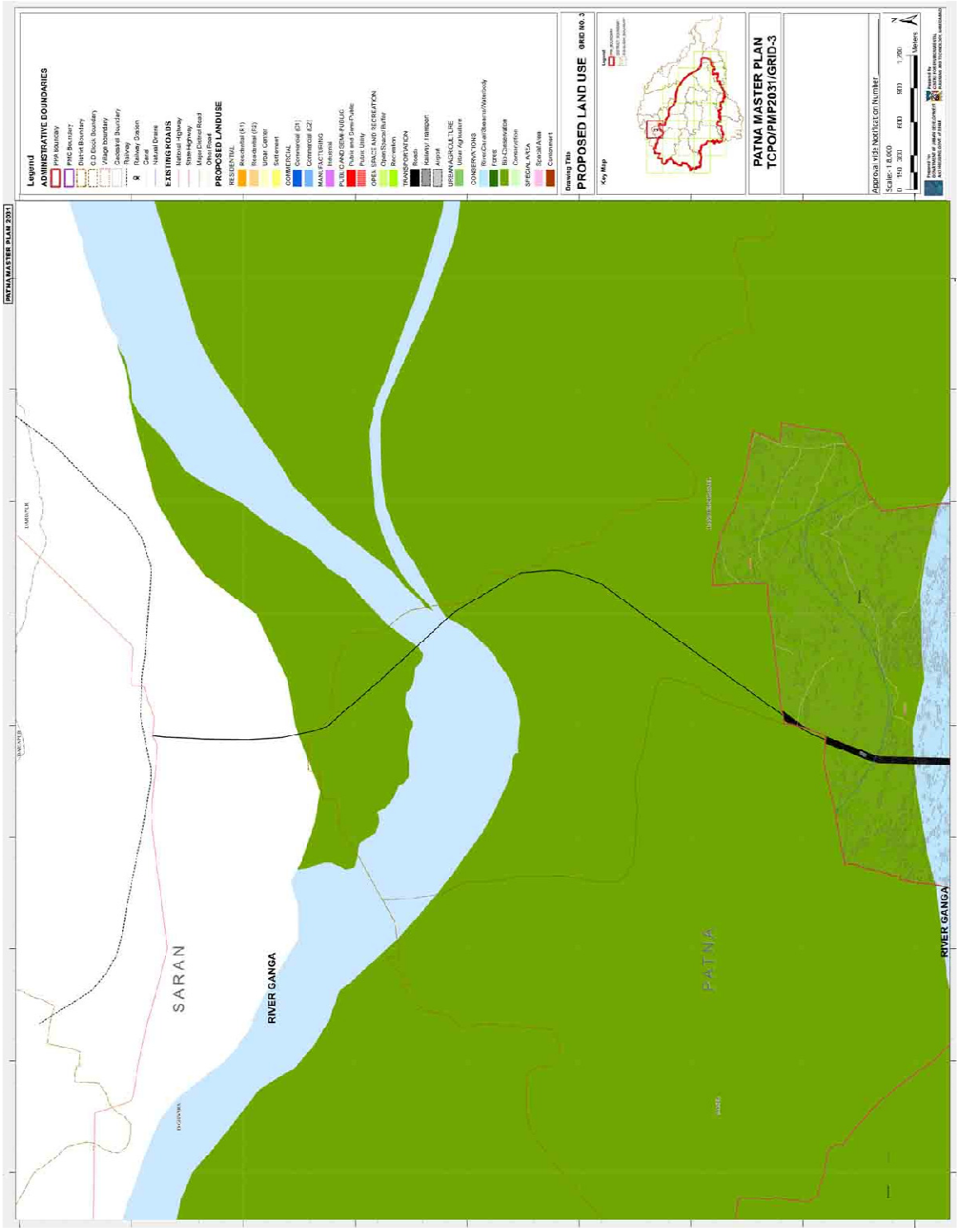
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-1



मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-2

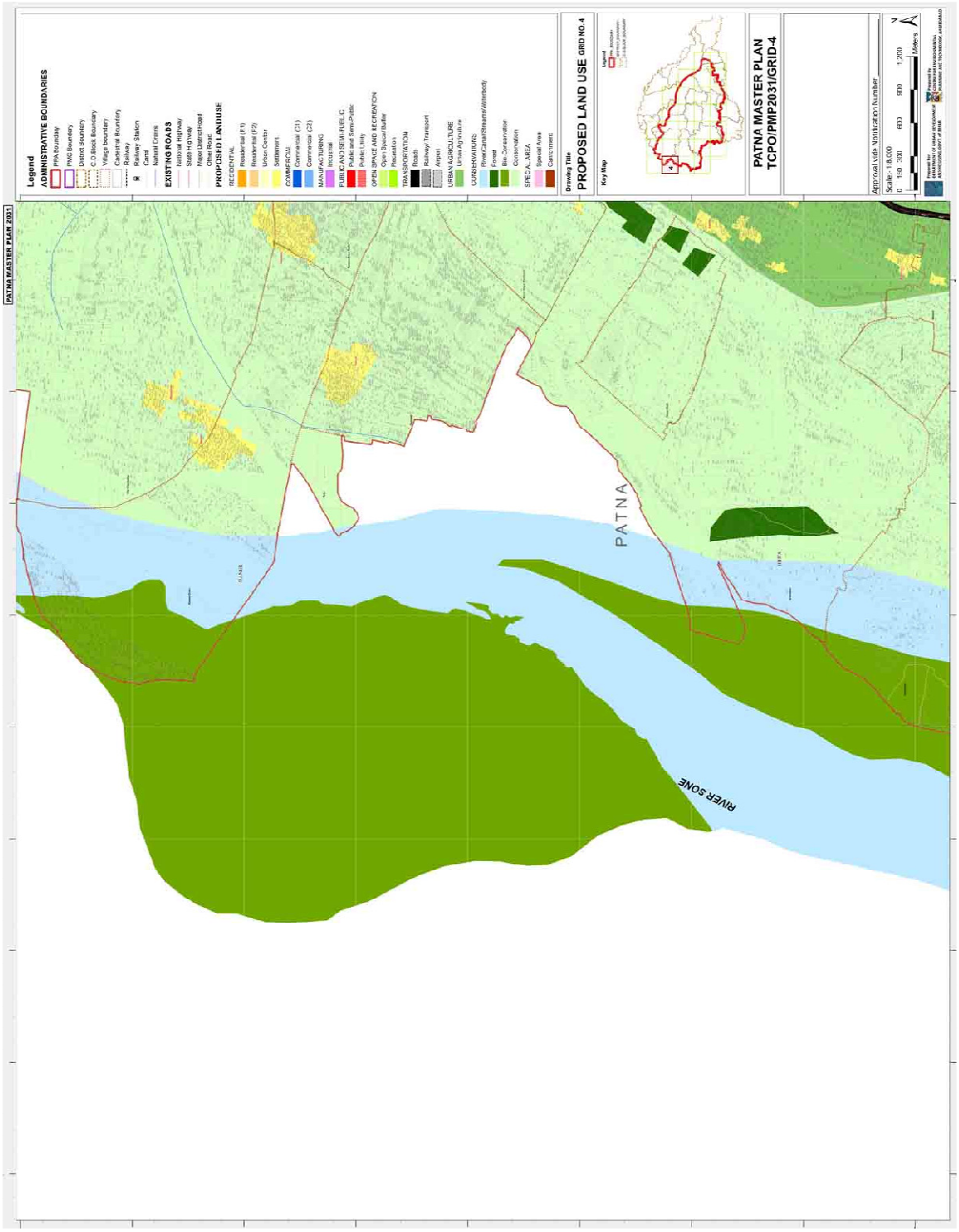


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-3



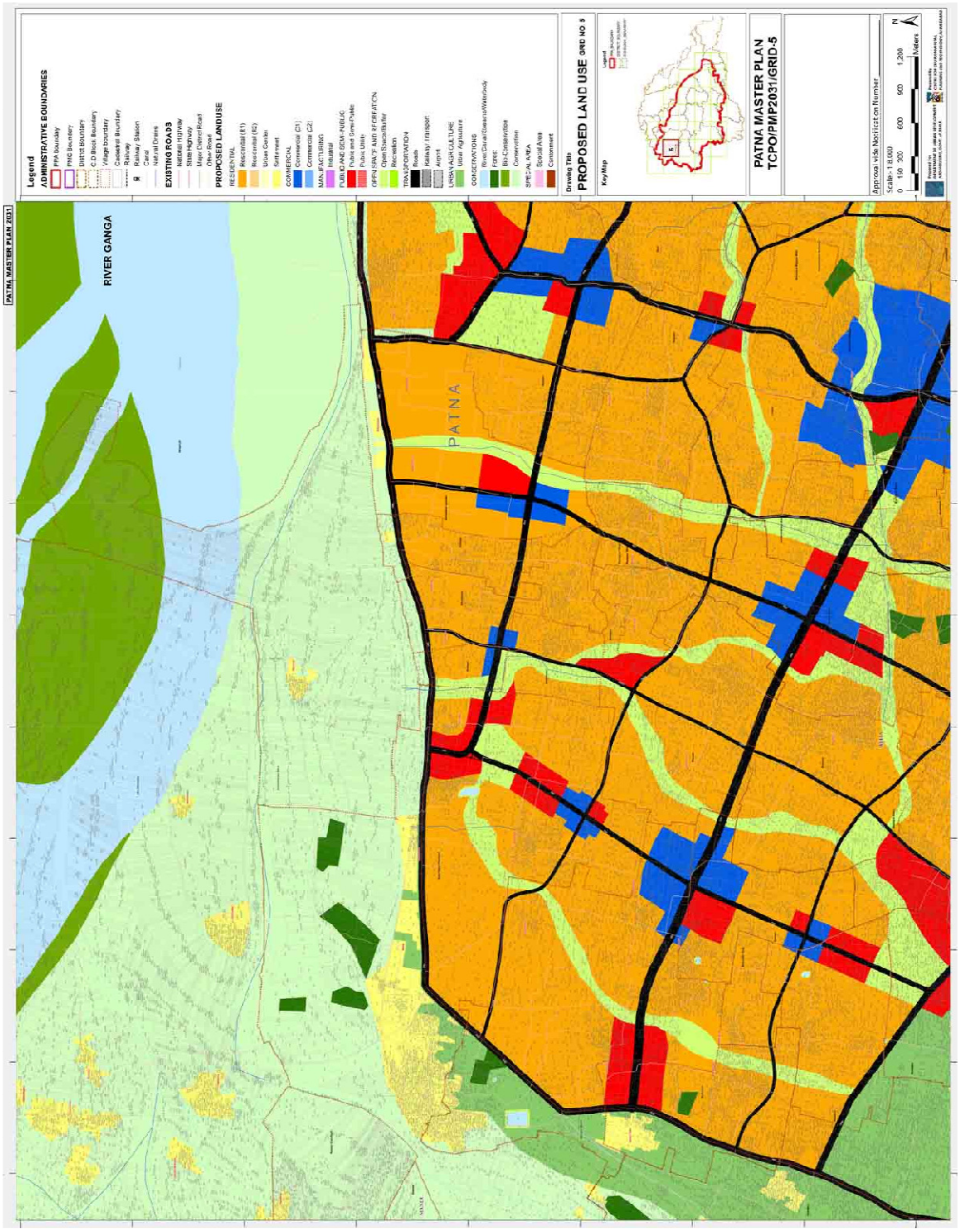
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-4



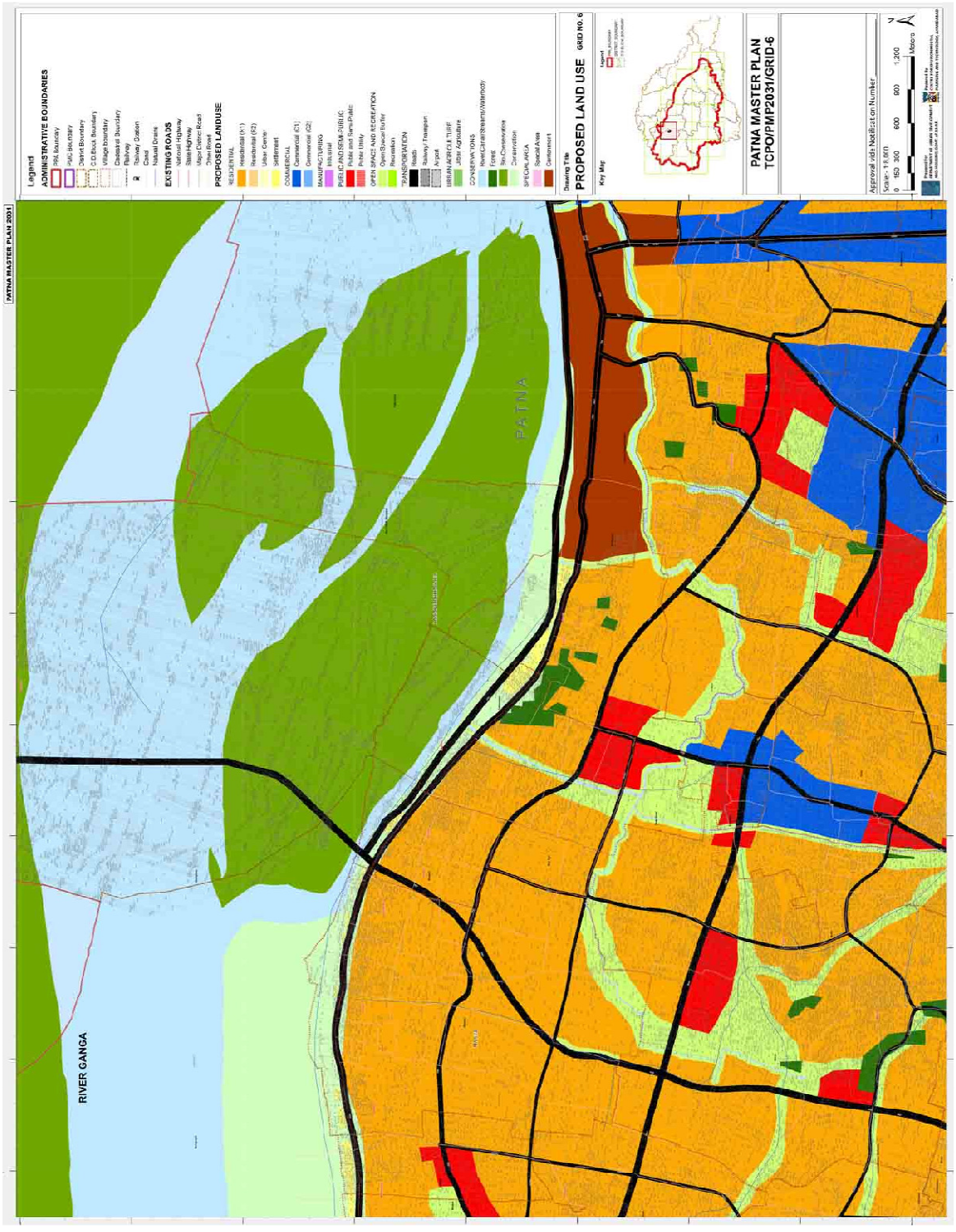
मानचित्र संदर्भ संख्या--TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-5



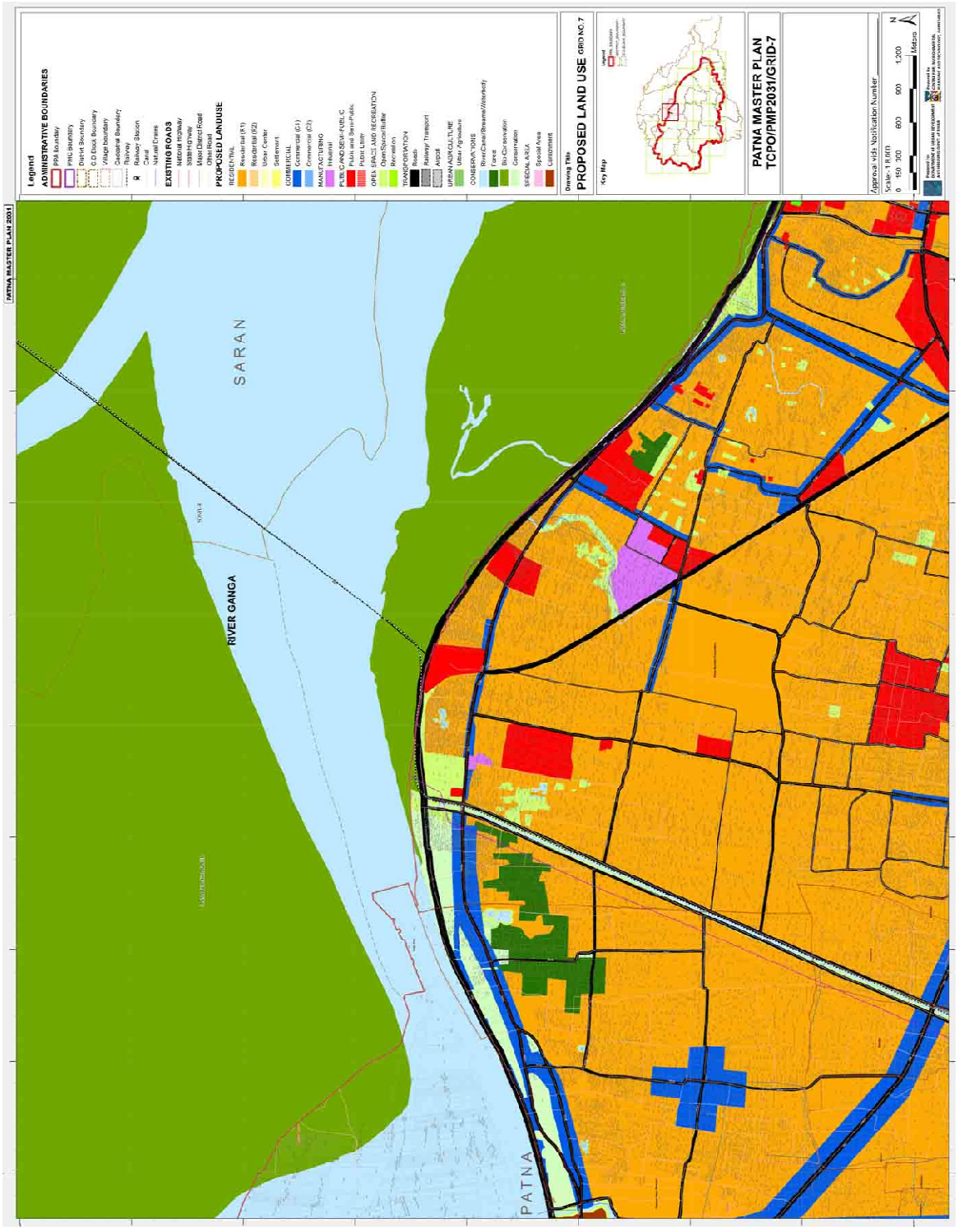
मानचित्र संदर्भ संख्या--TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-6



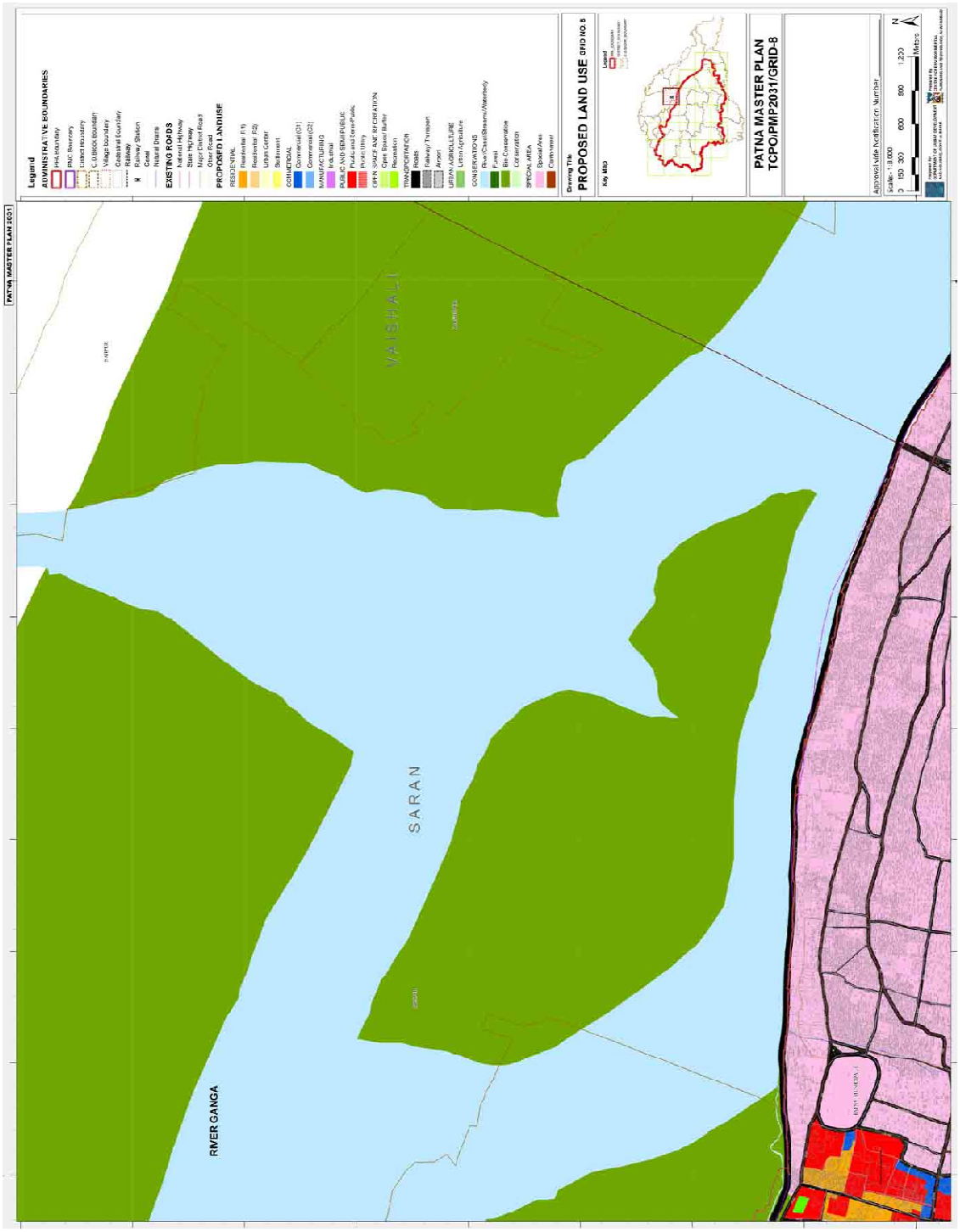
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-7

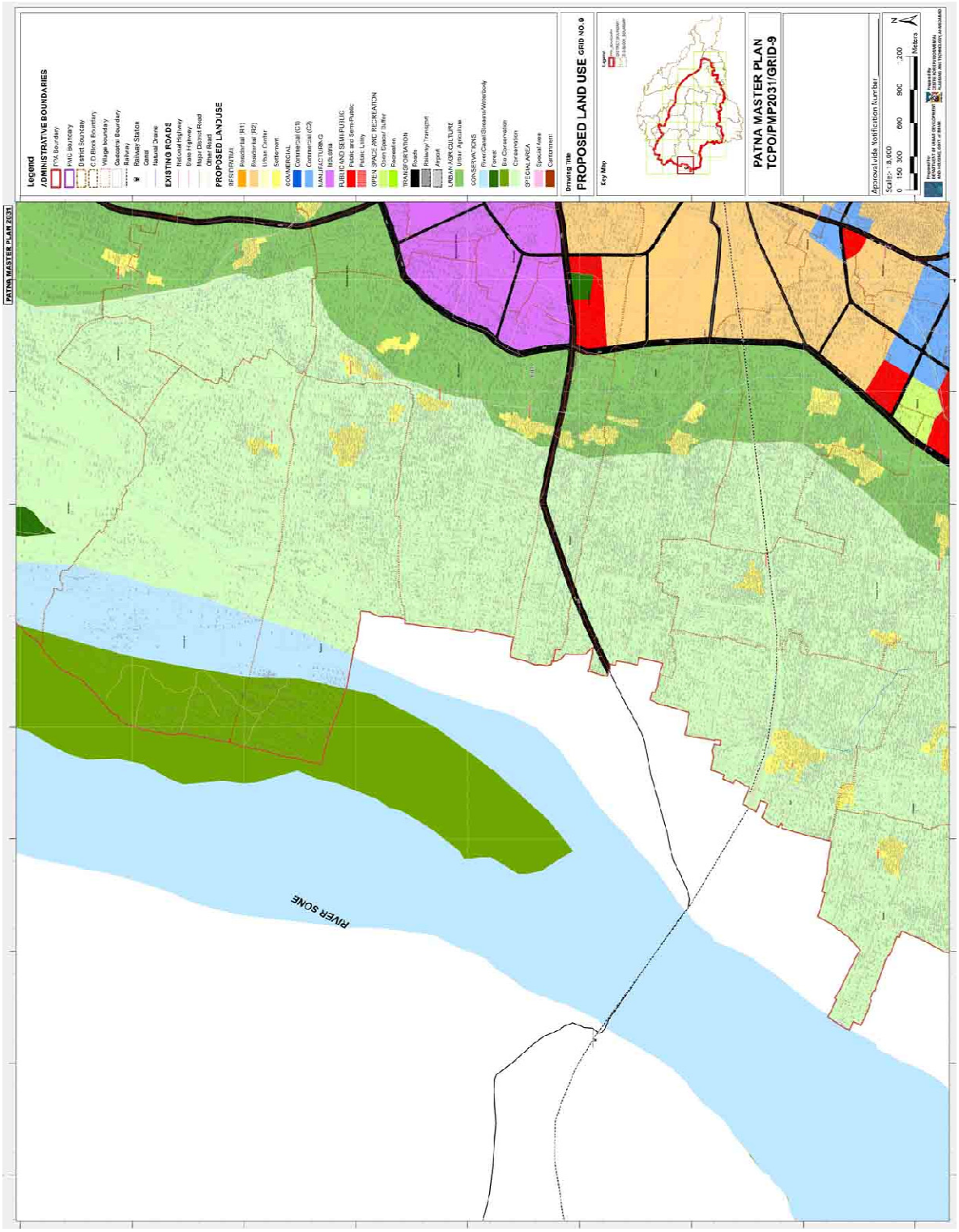


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-8

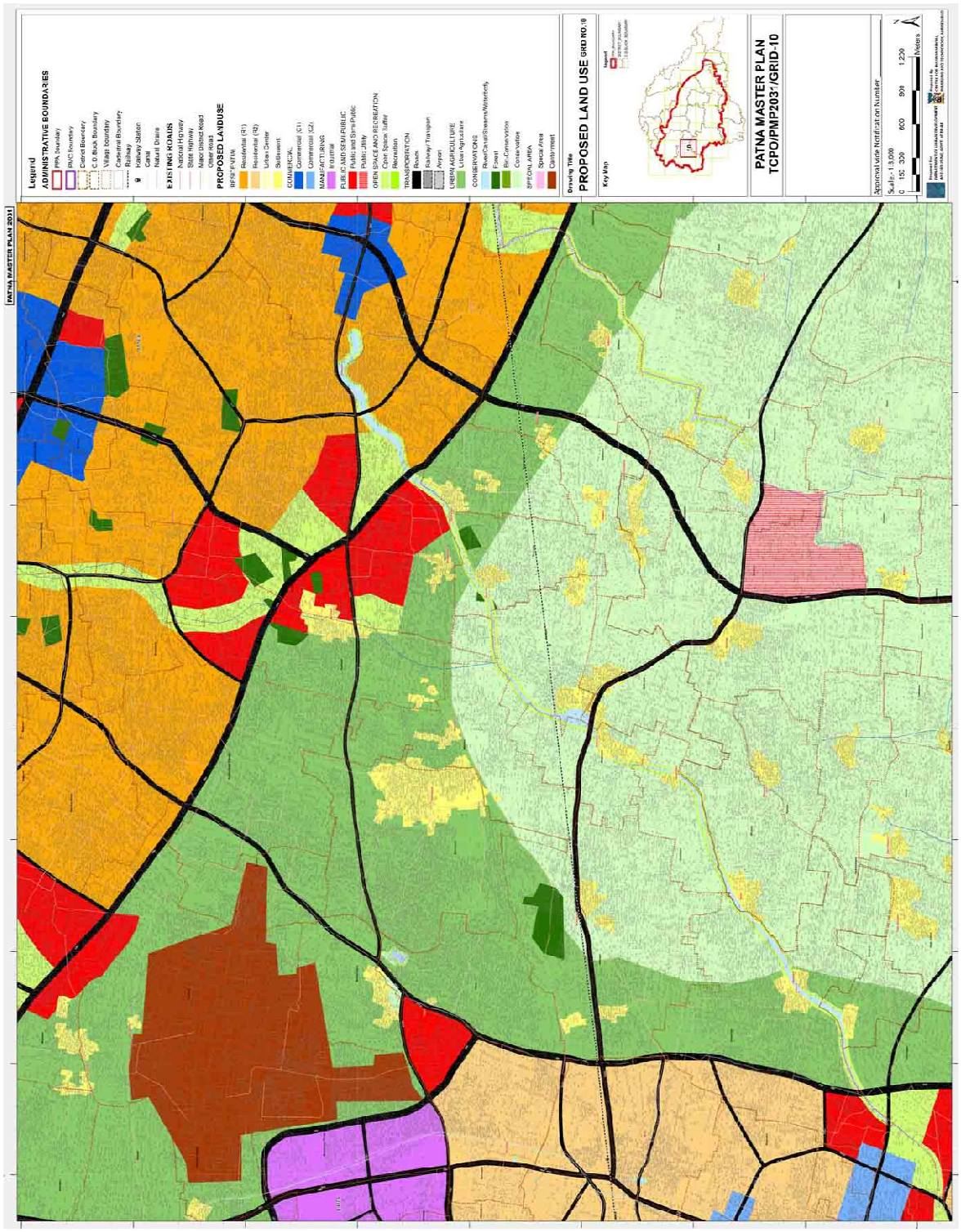


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-09

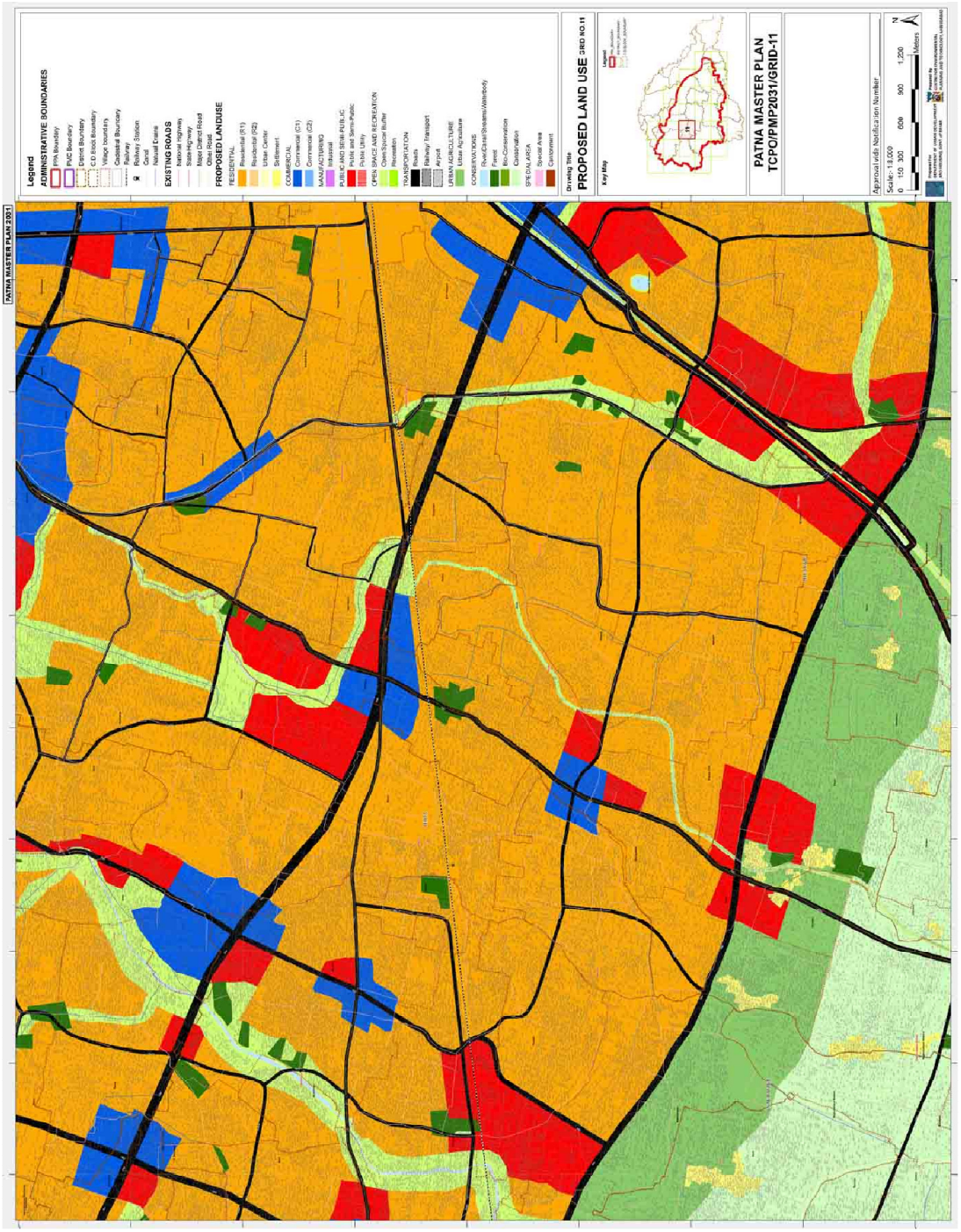


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-10

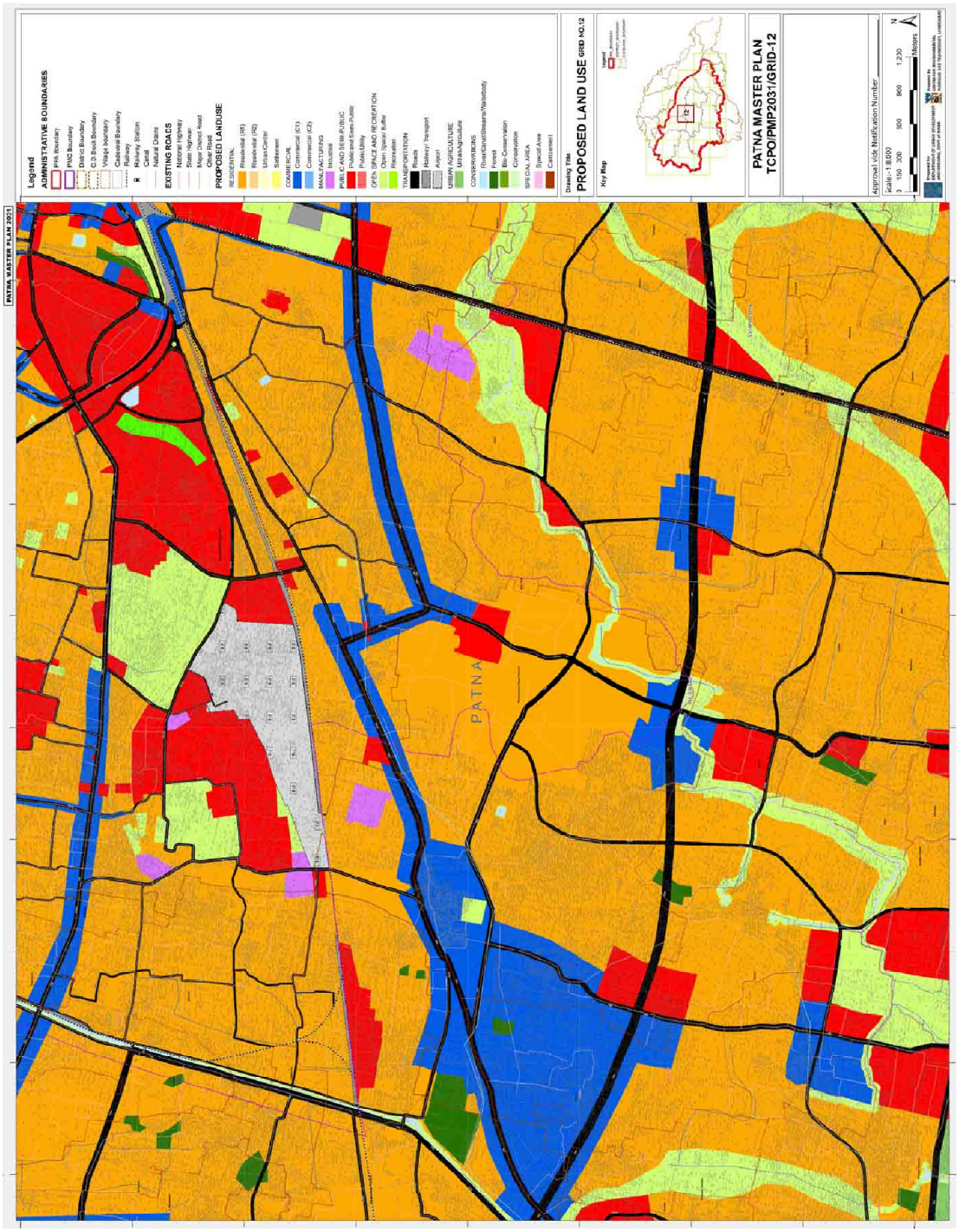


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-11



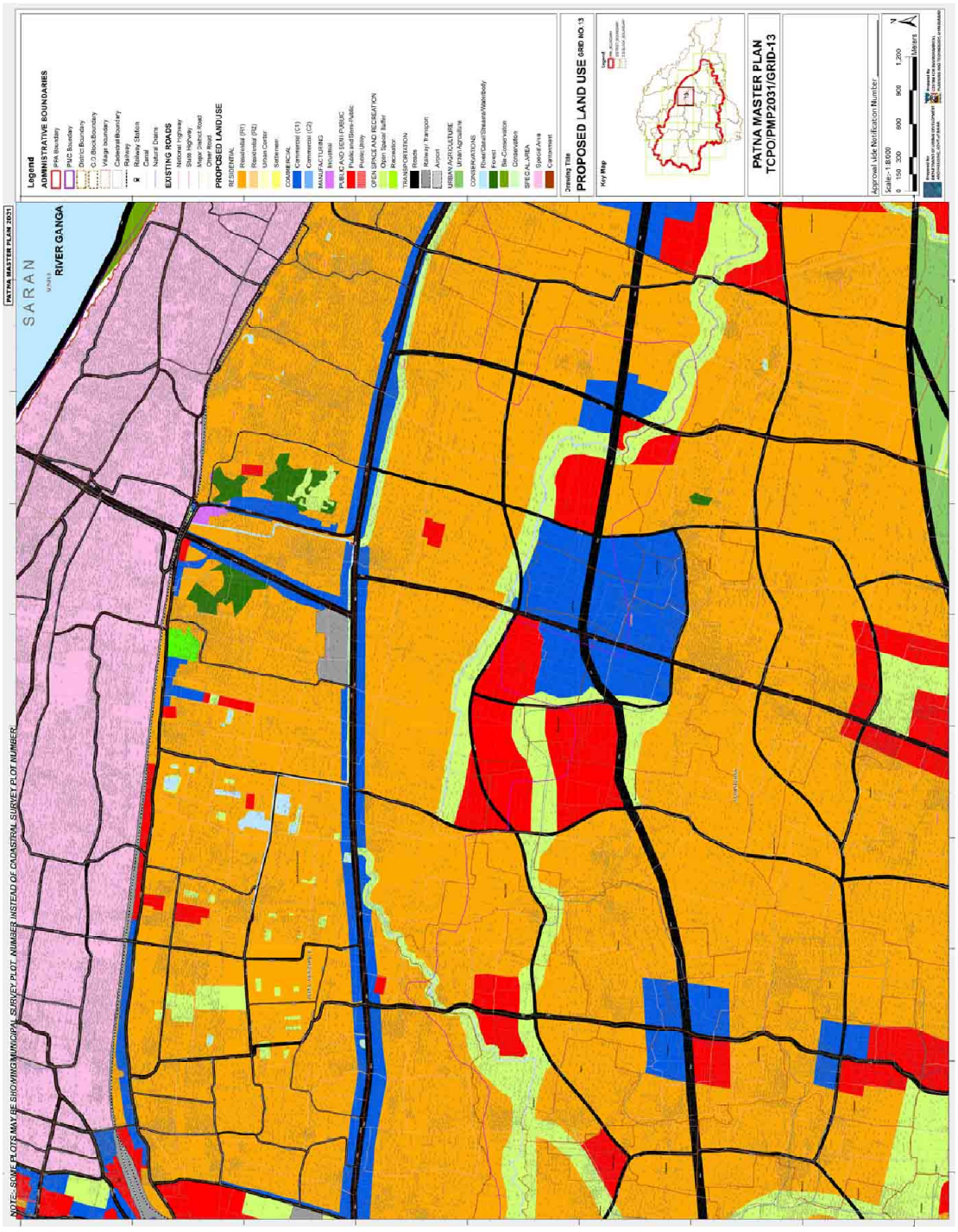
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-12



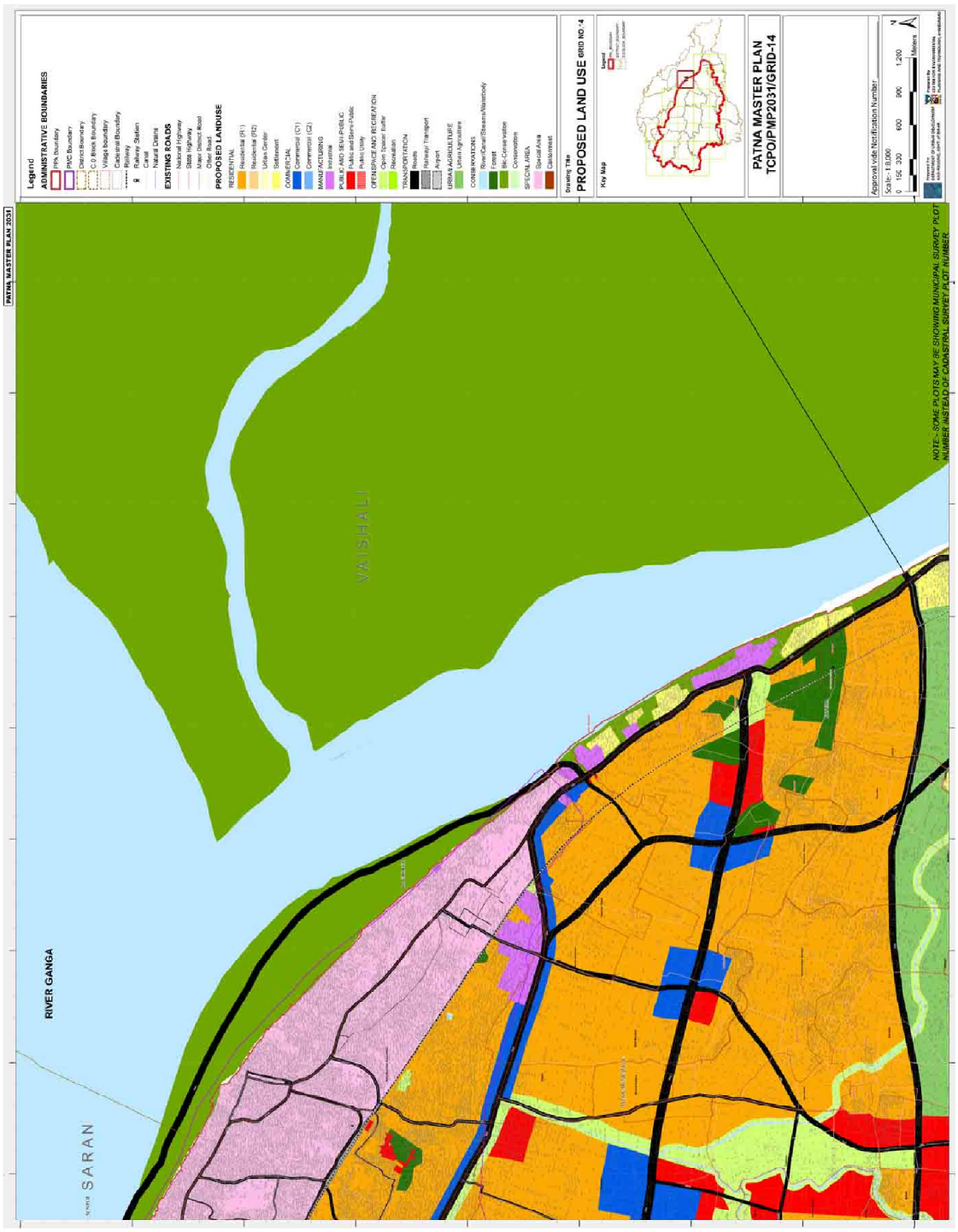
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-13

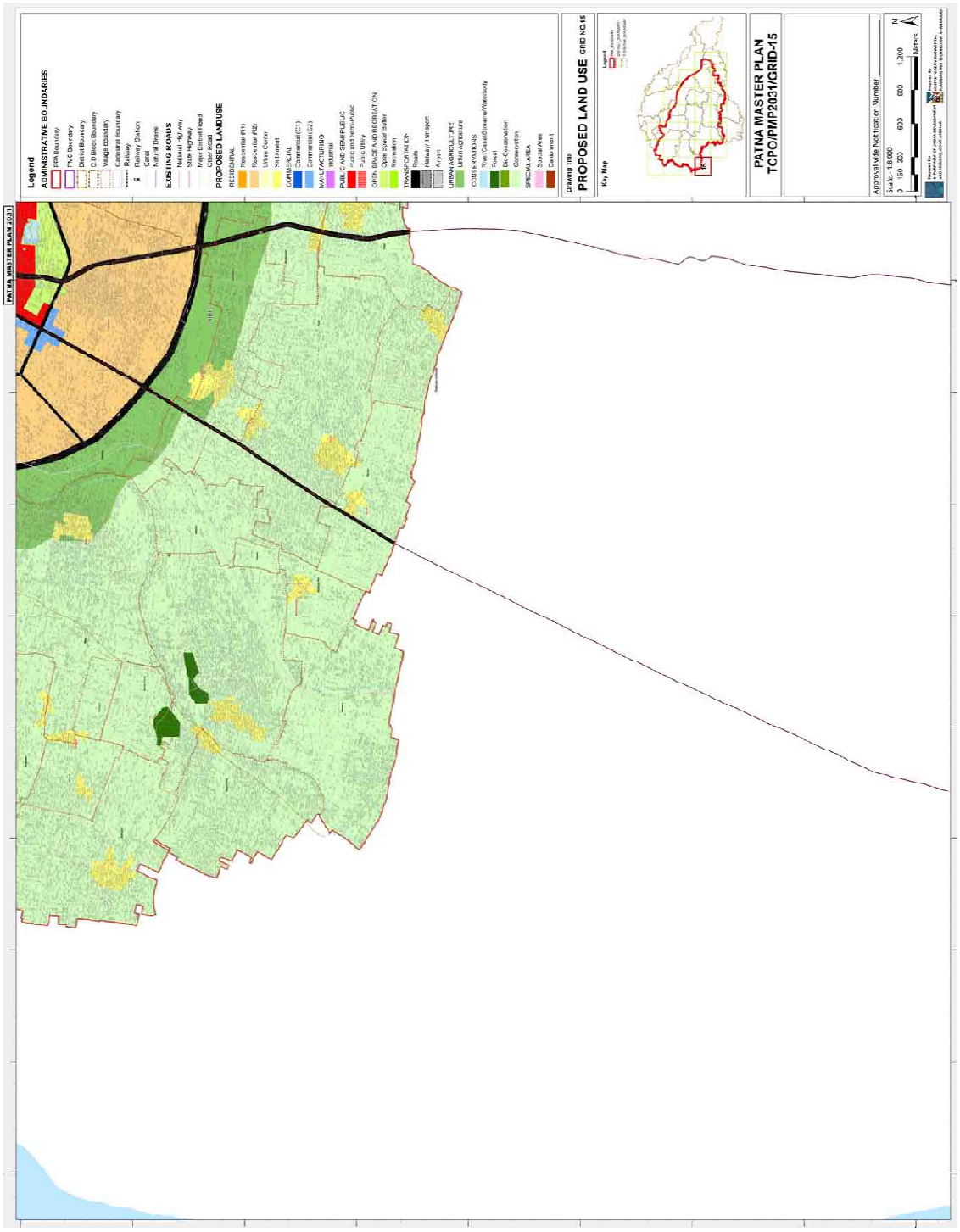


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-14

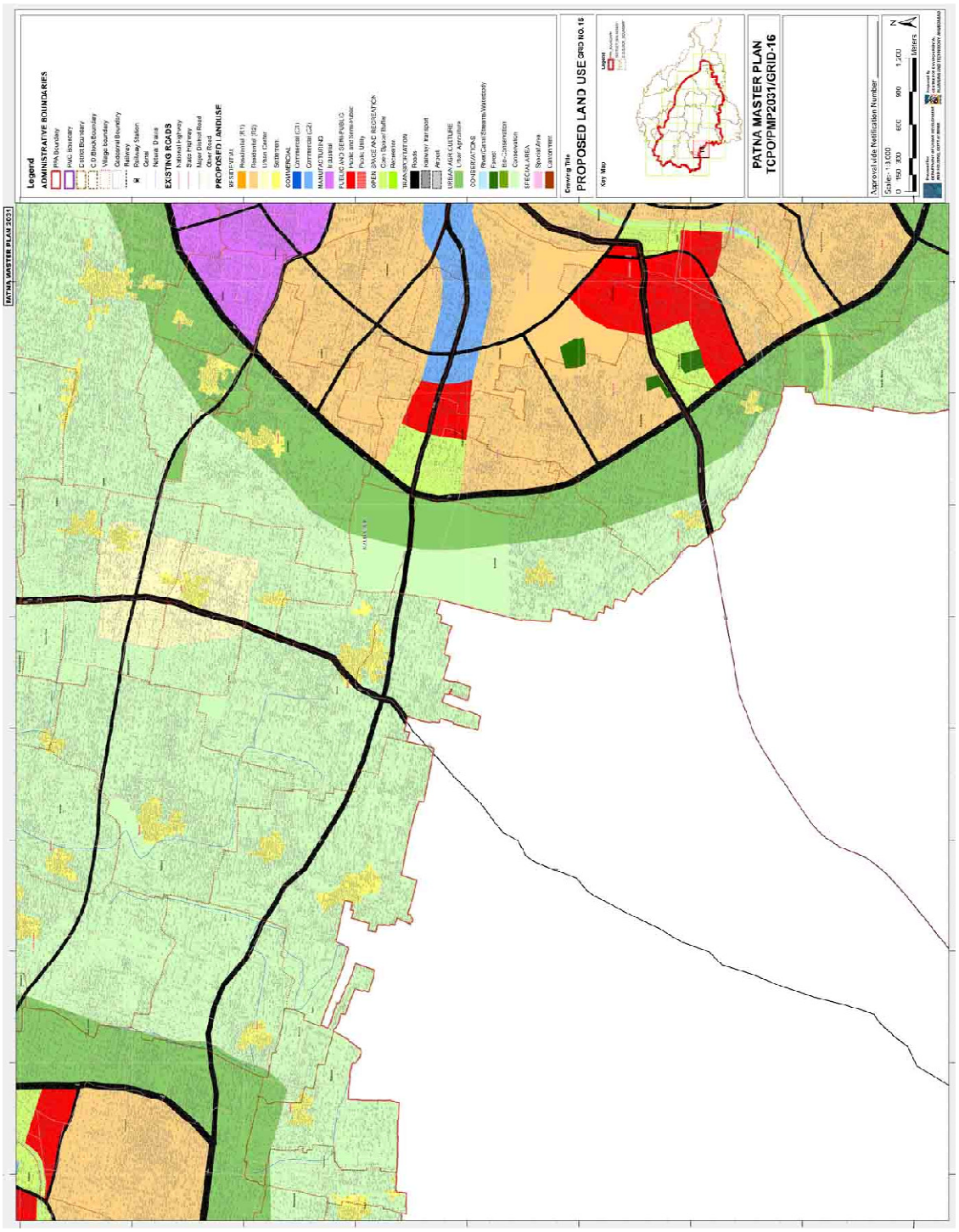


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-15



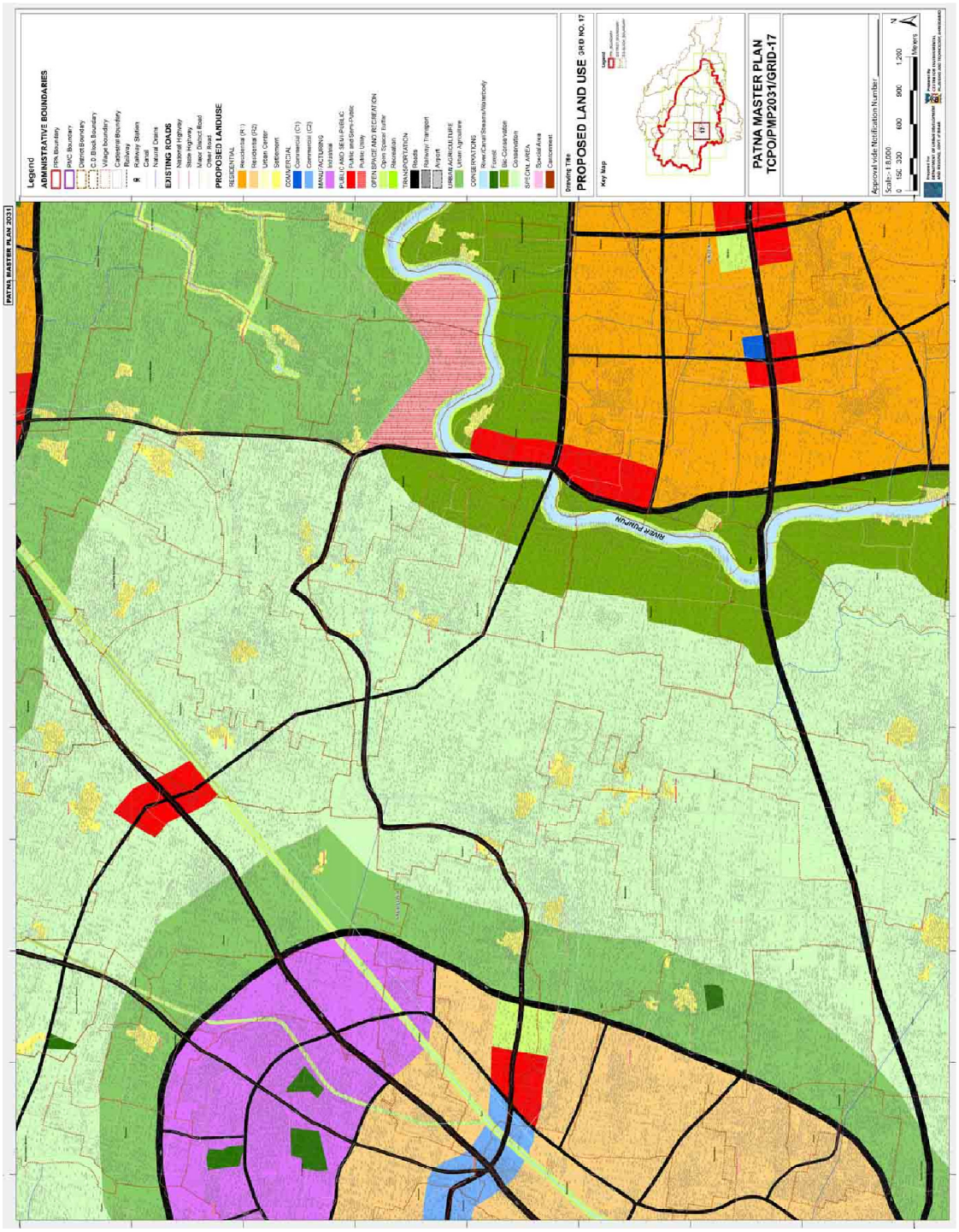
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-16



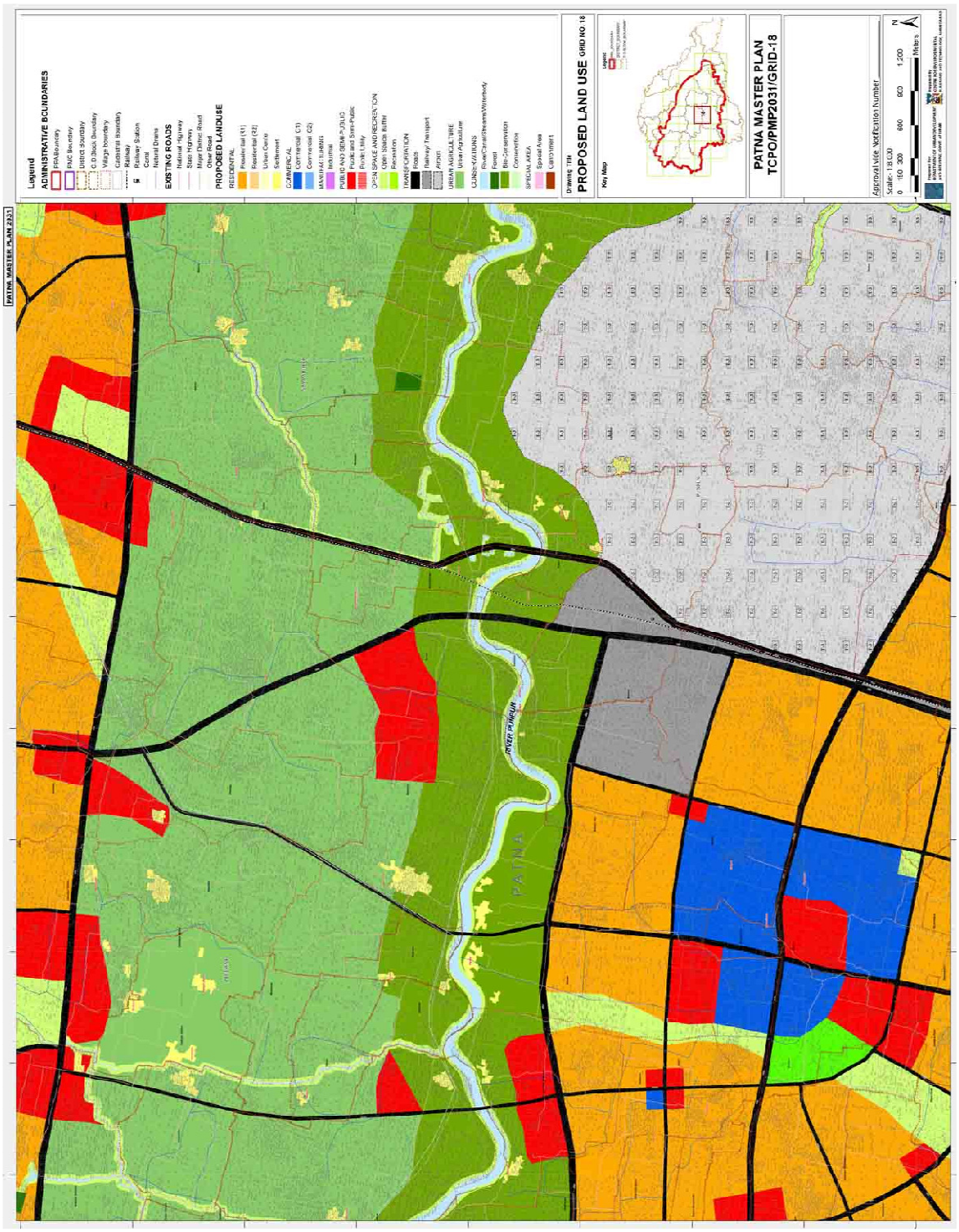
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-17

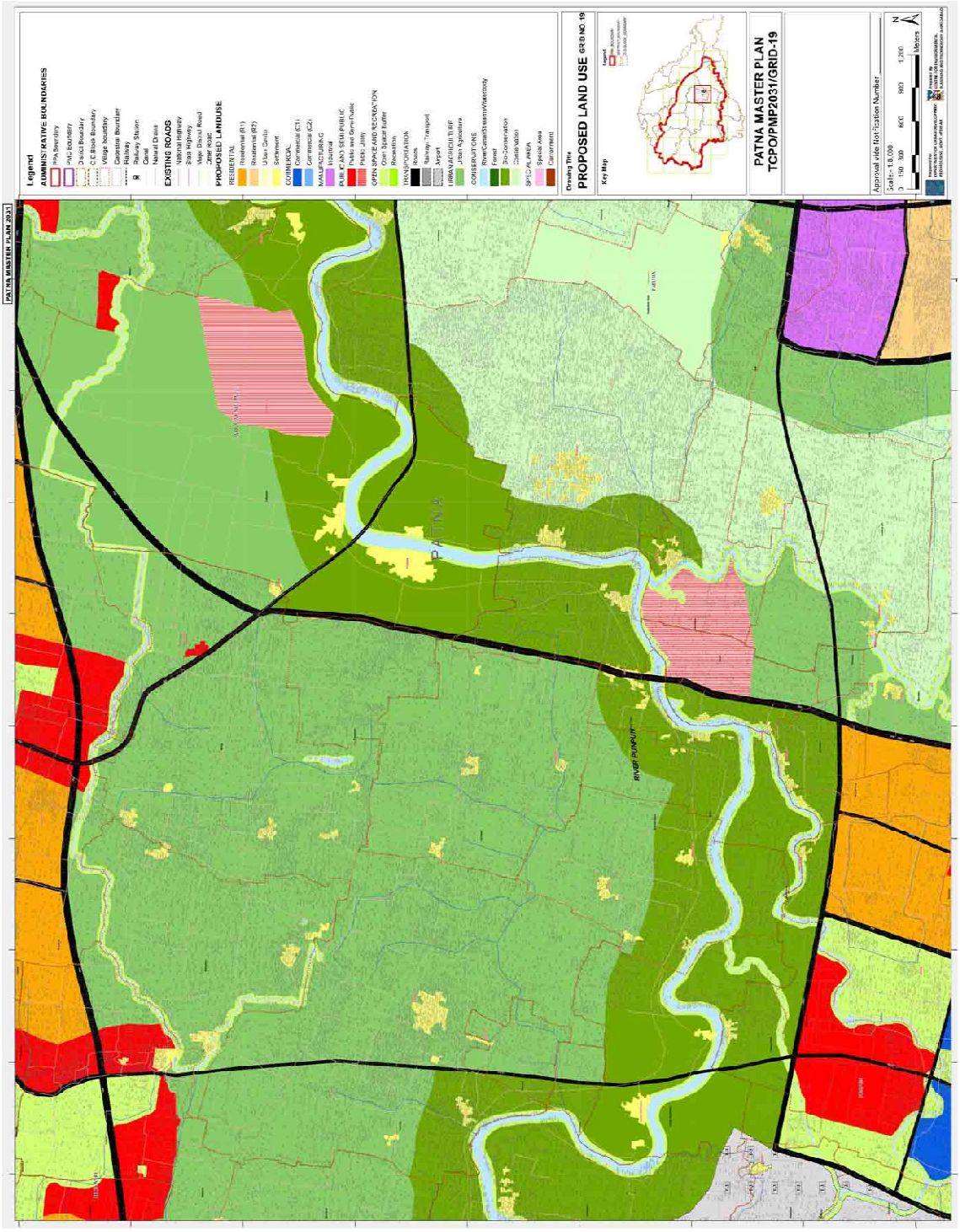


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-18

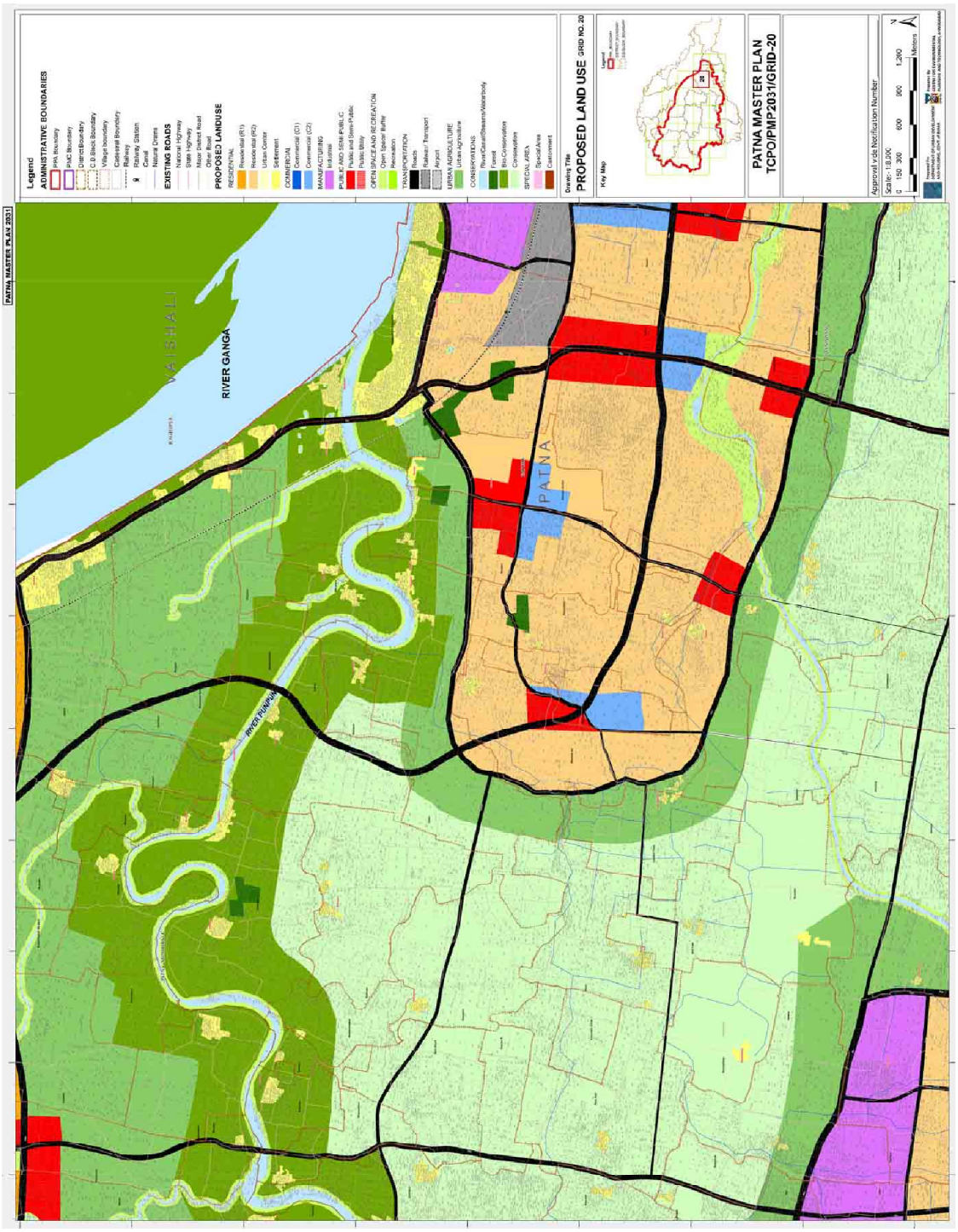


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-19



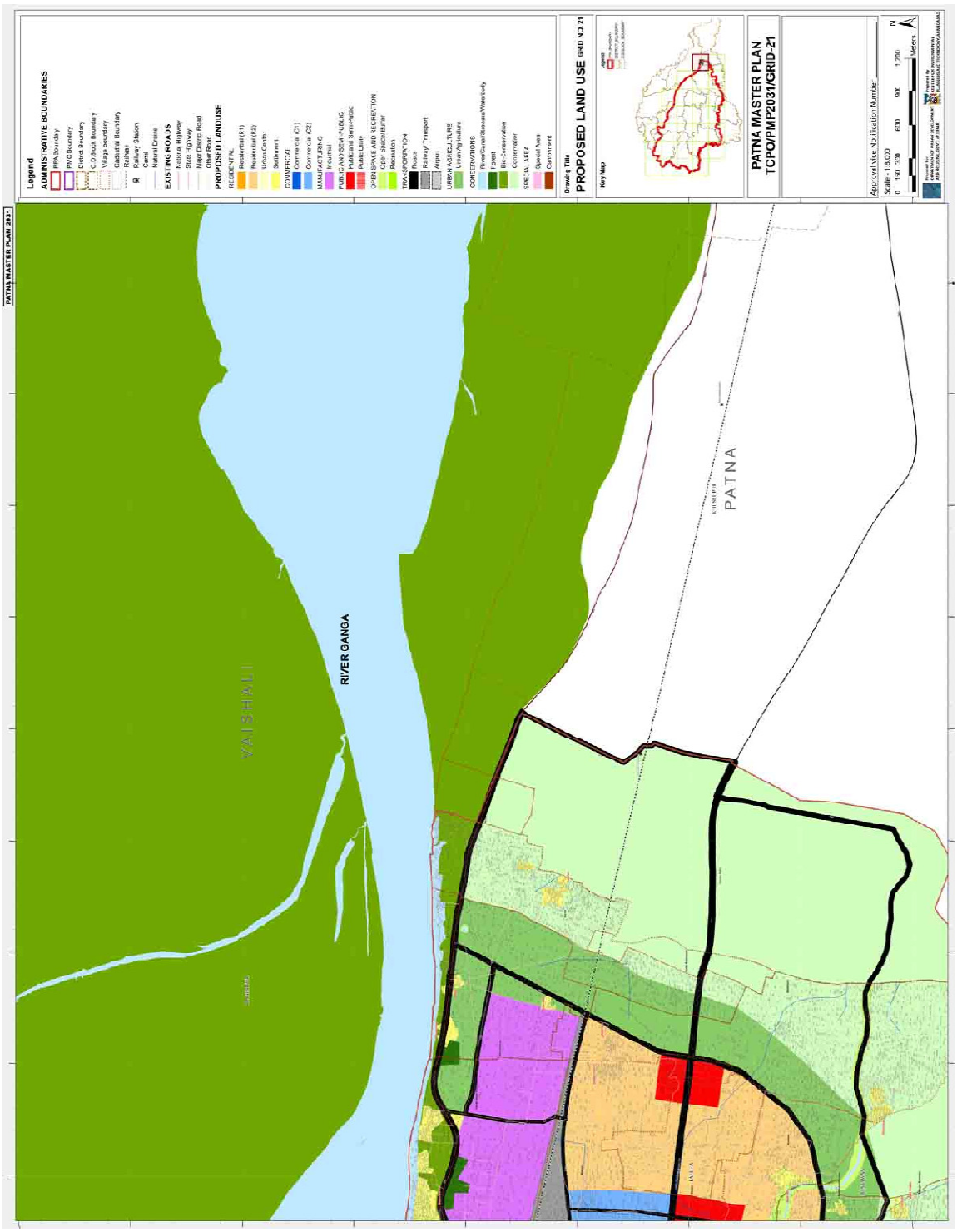
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-20



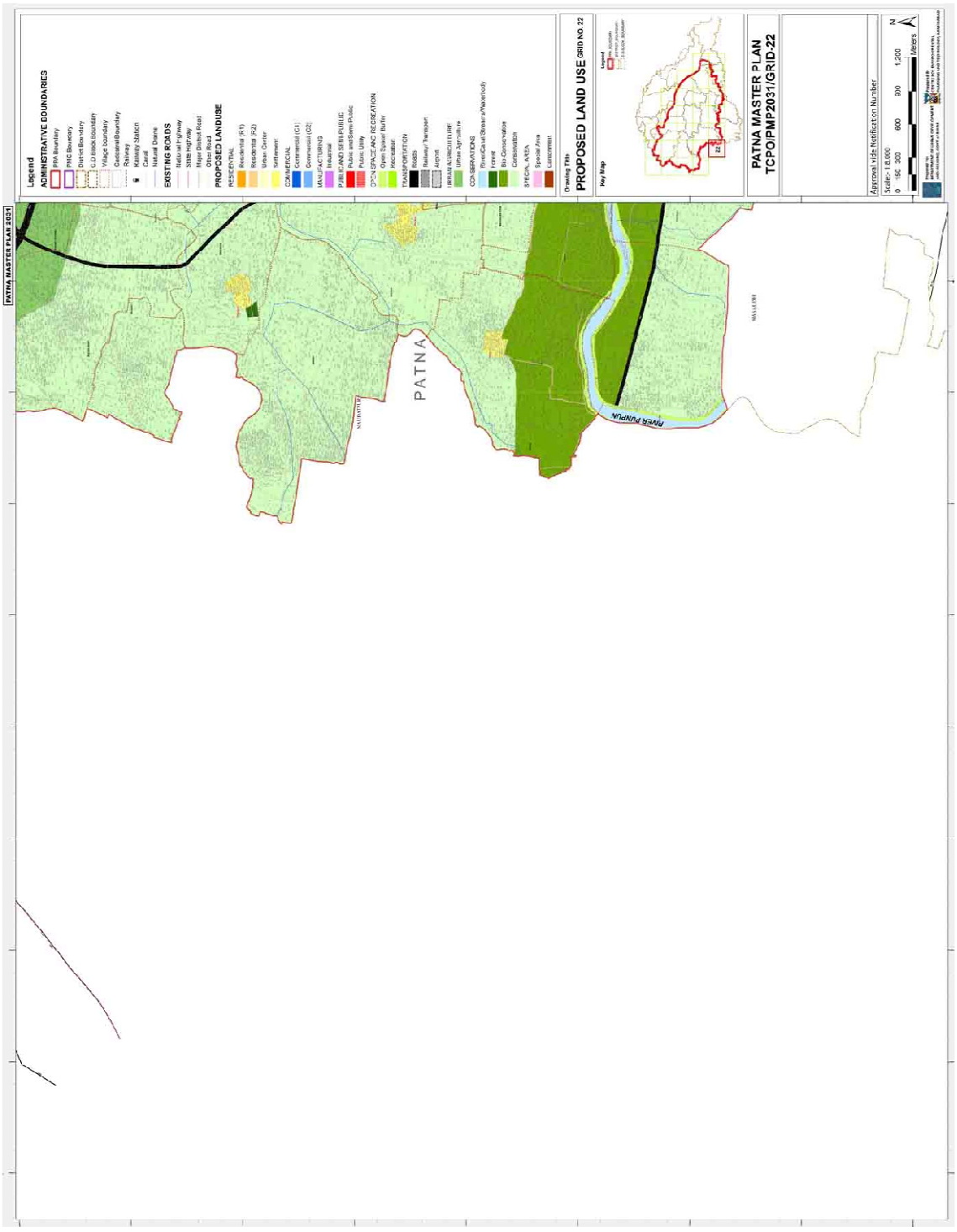
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-21



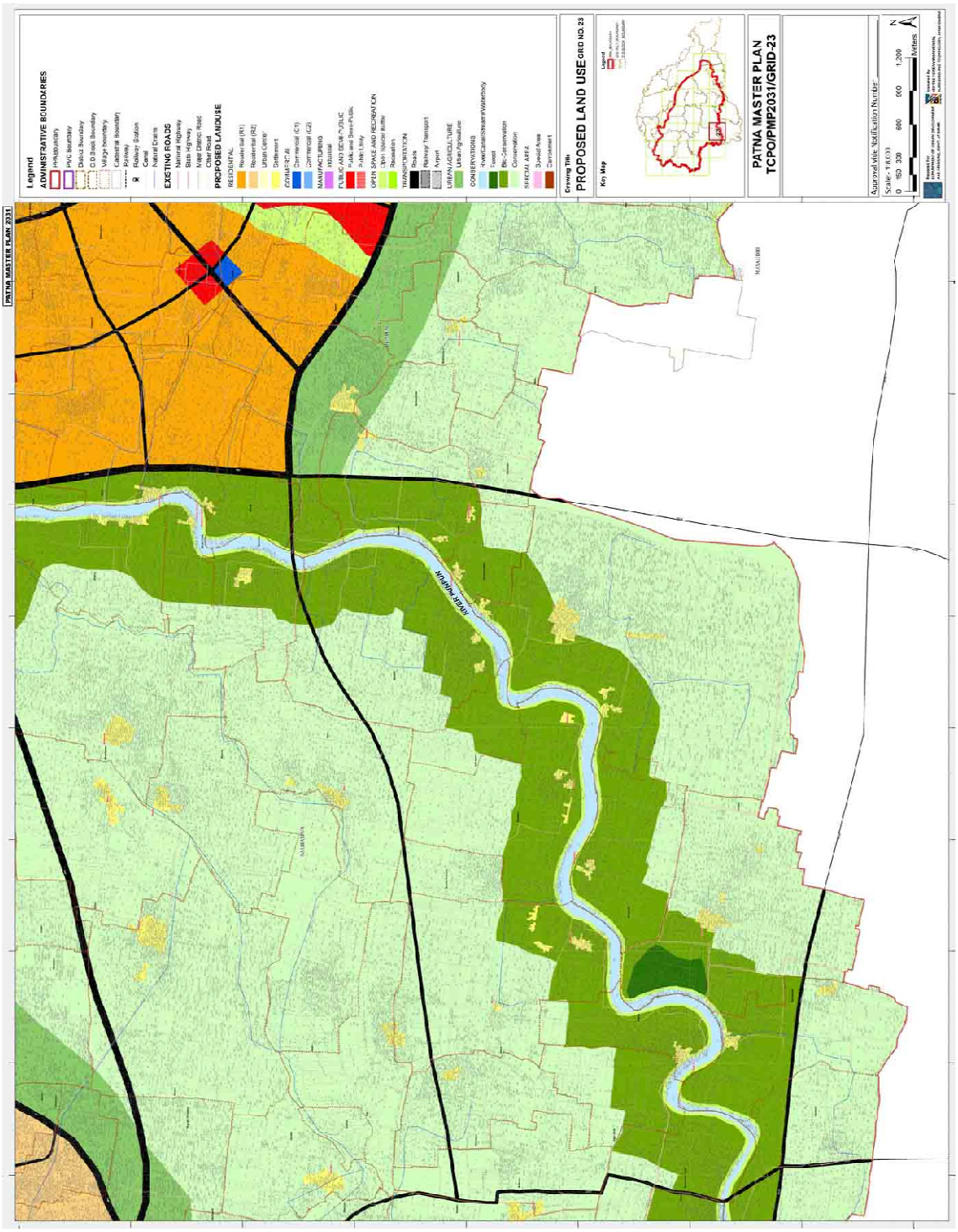
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-22



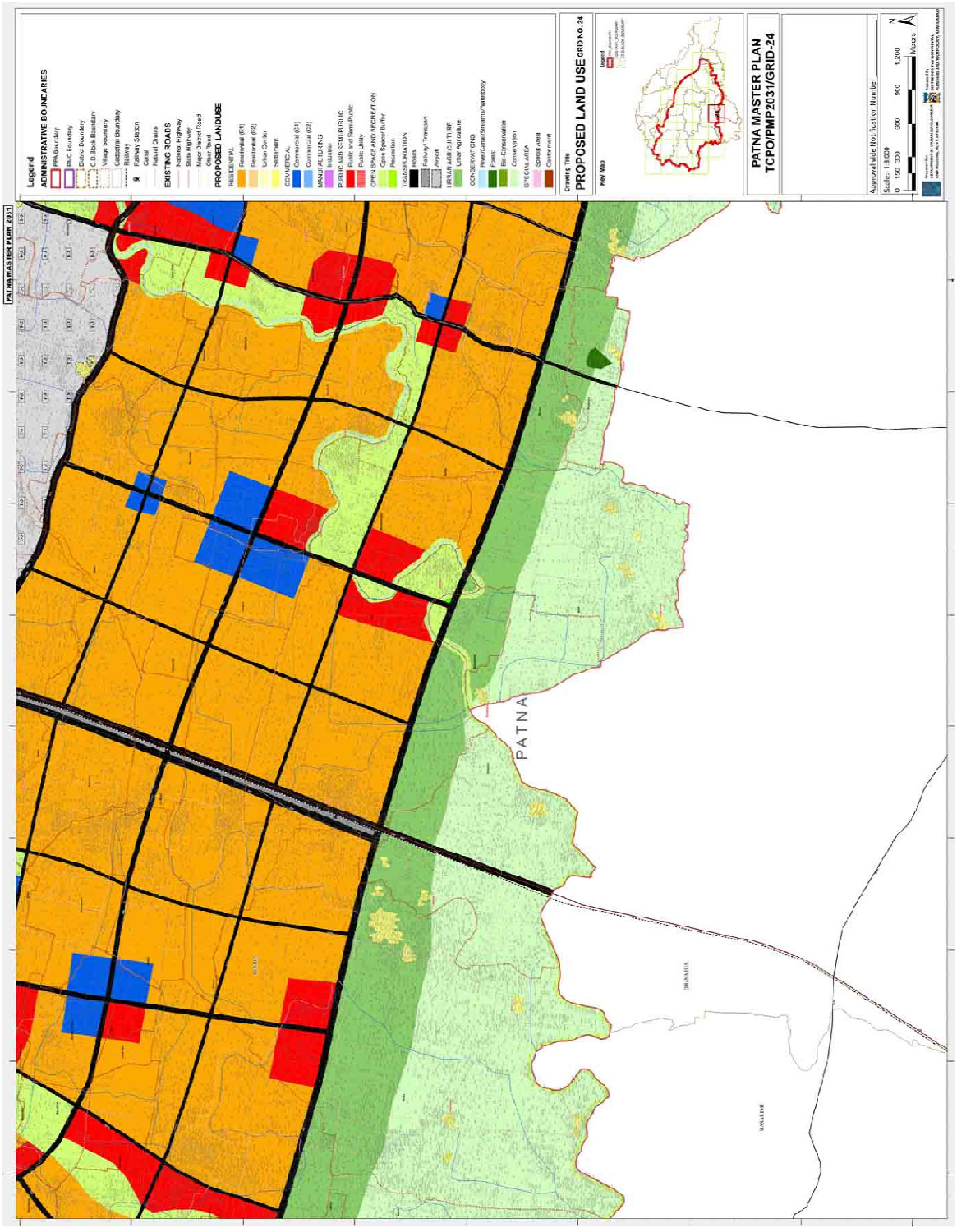
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-23

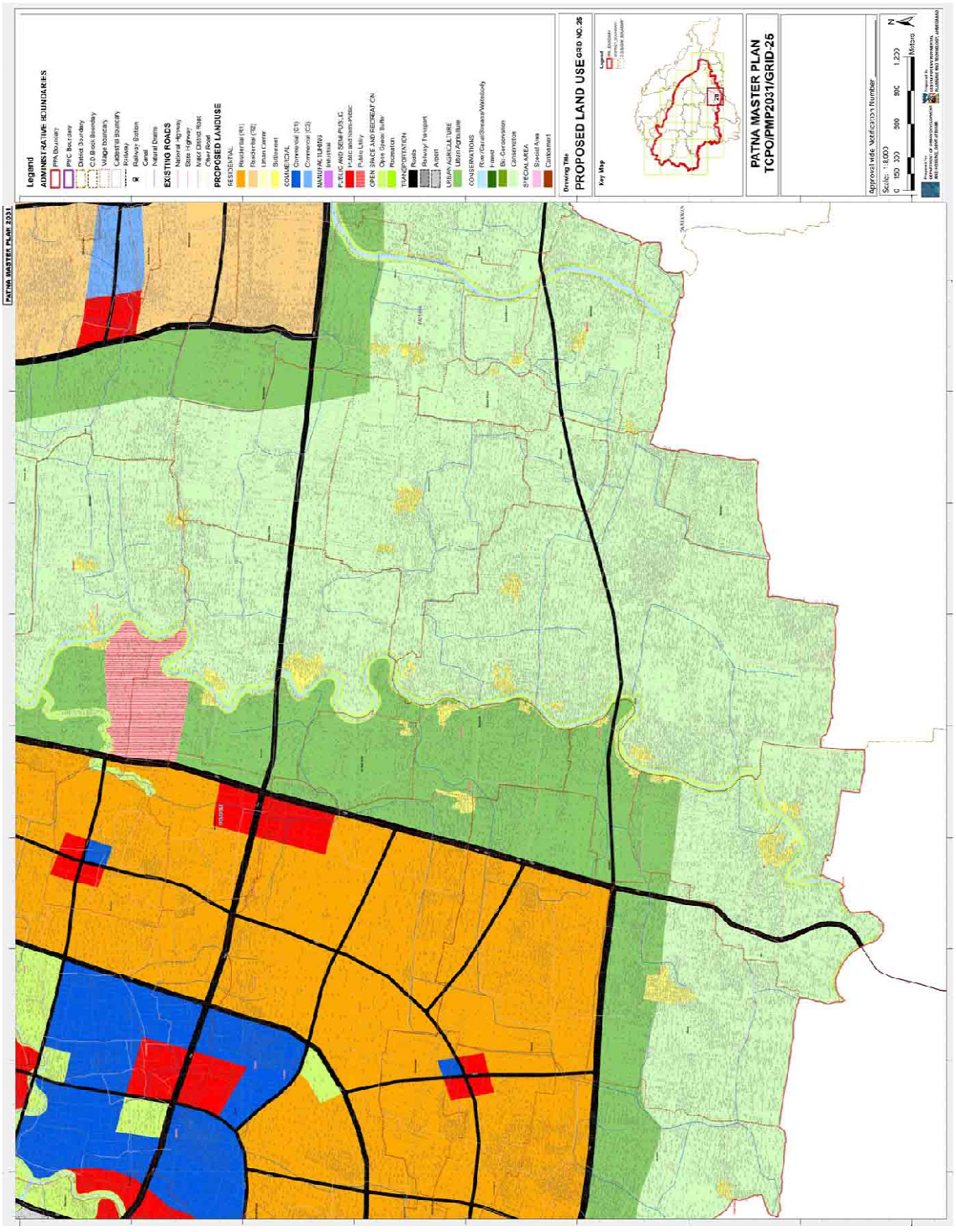


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-24

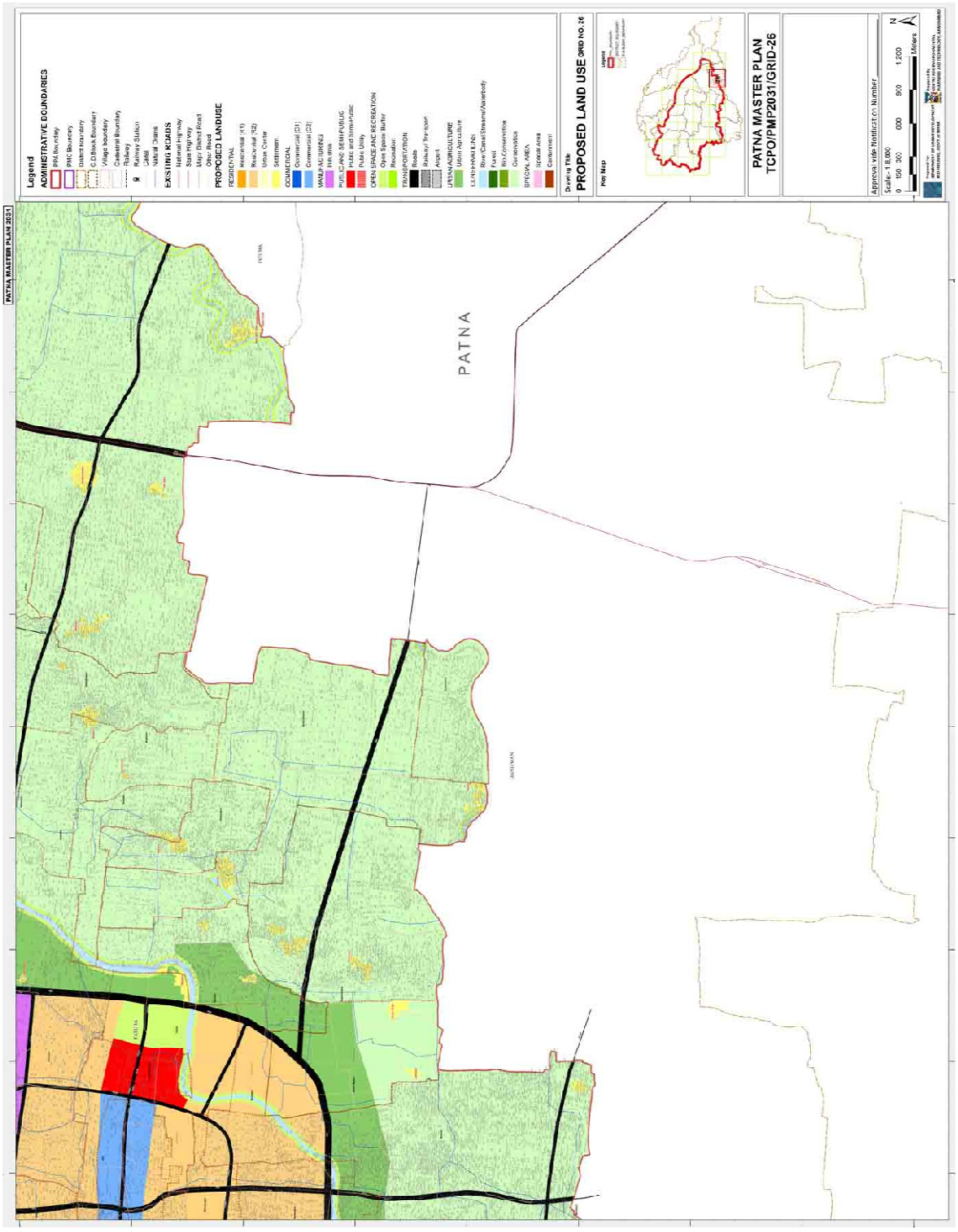


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-25

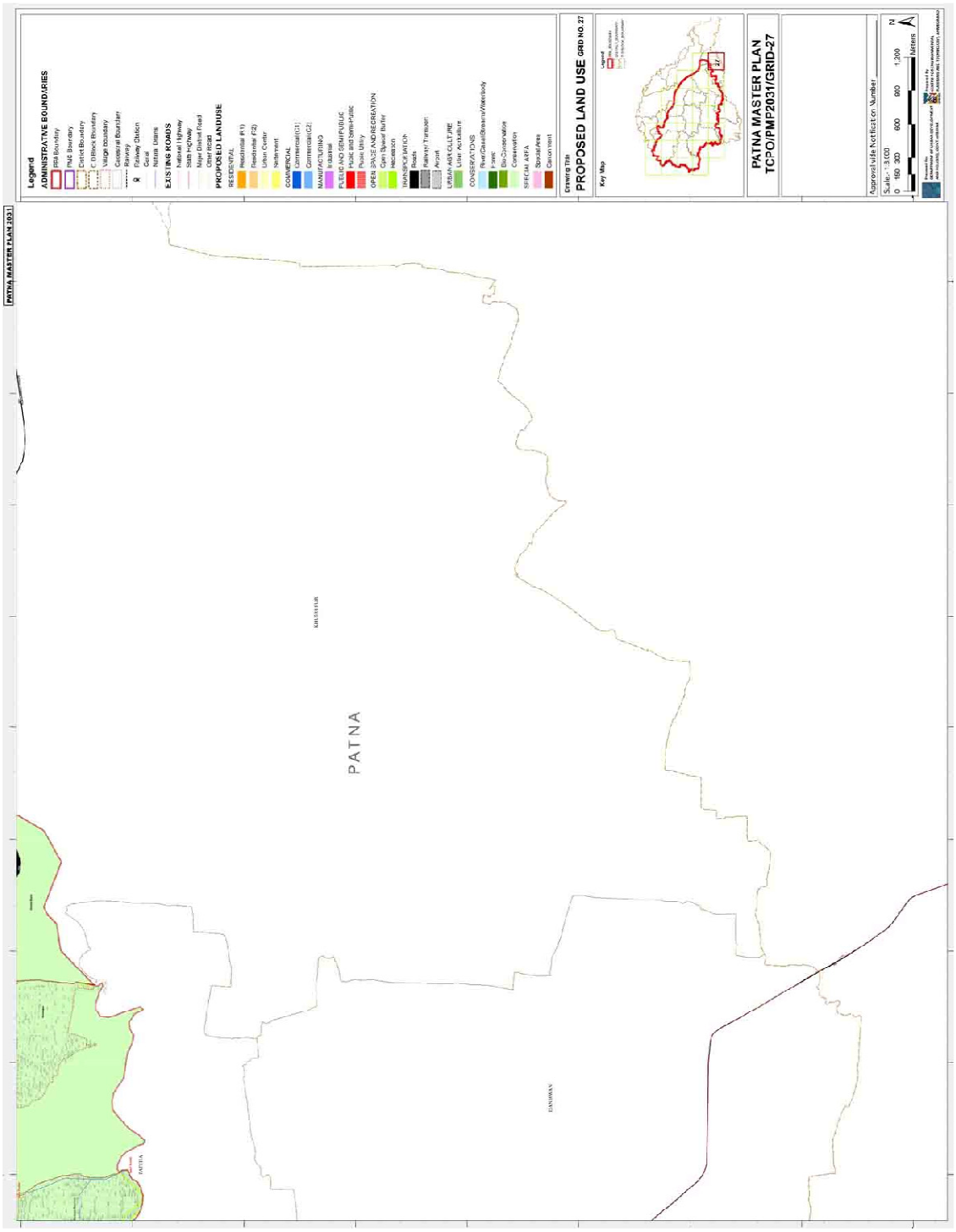


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-26

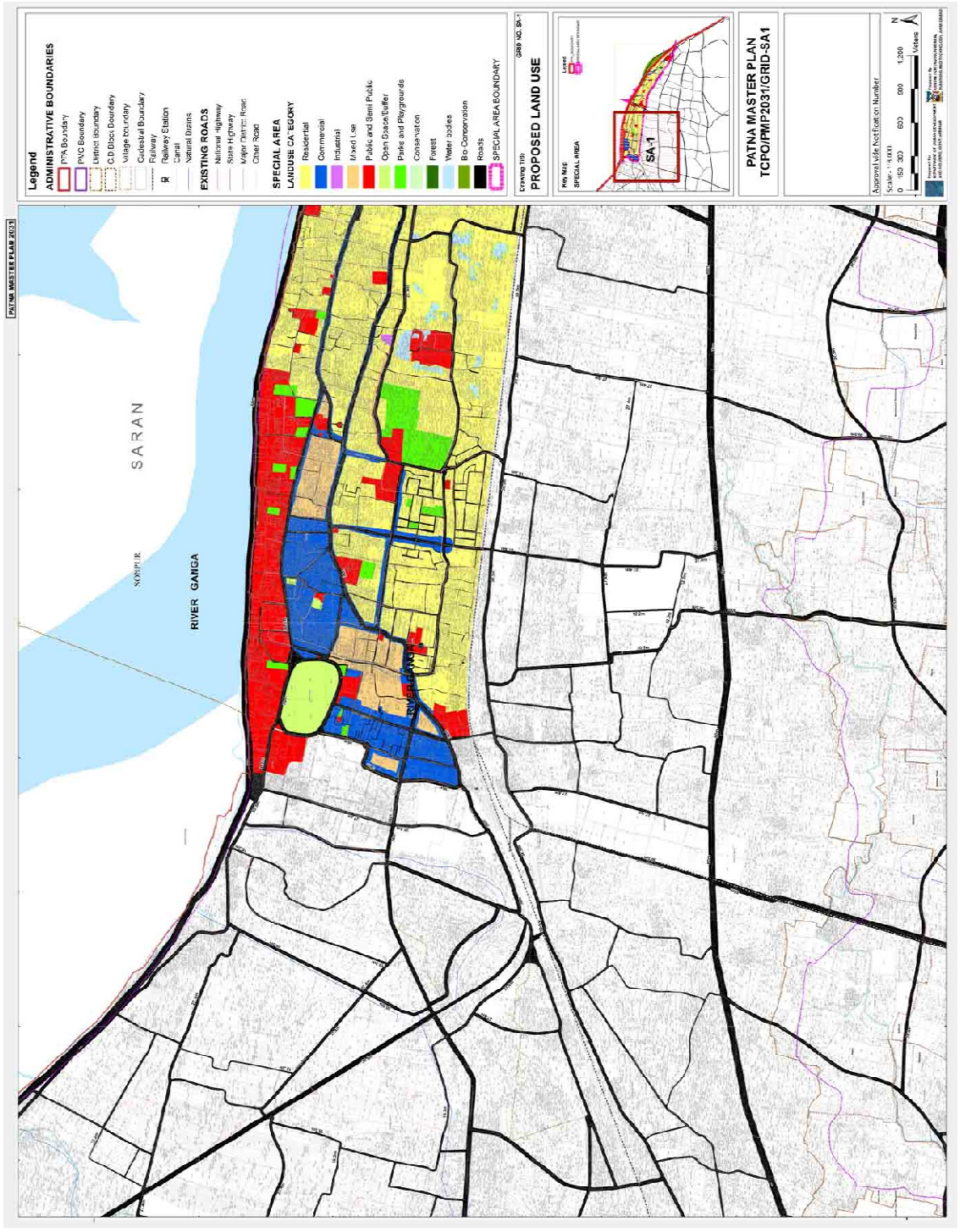


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/
GRID-27



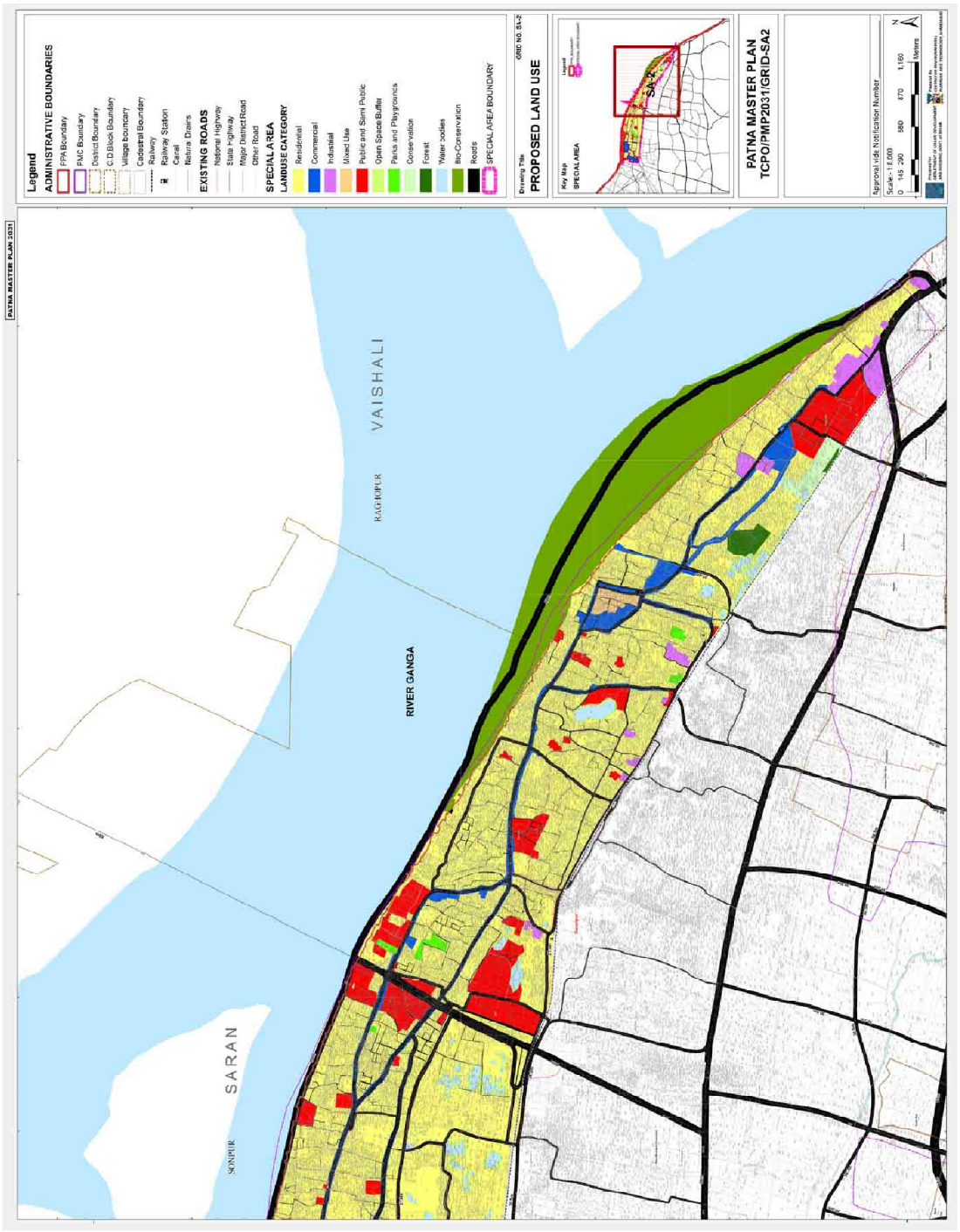
मानचित्र संदर्भ संख्या--TCPO/PMP2031/M-09/

GRID-SA-1

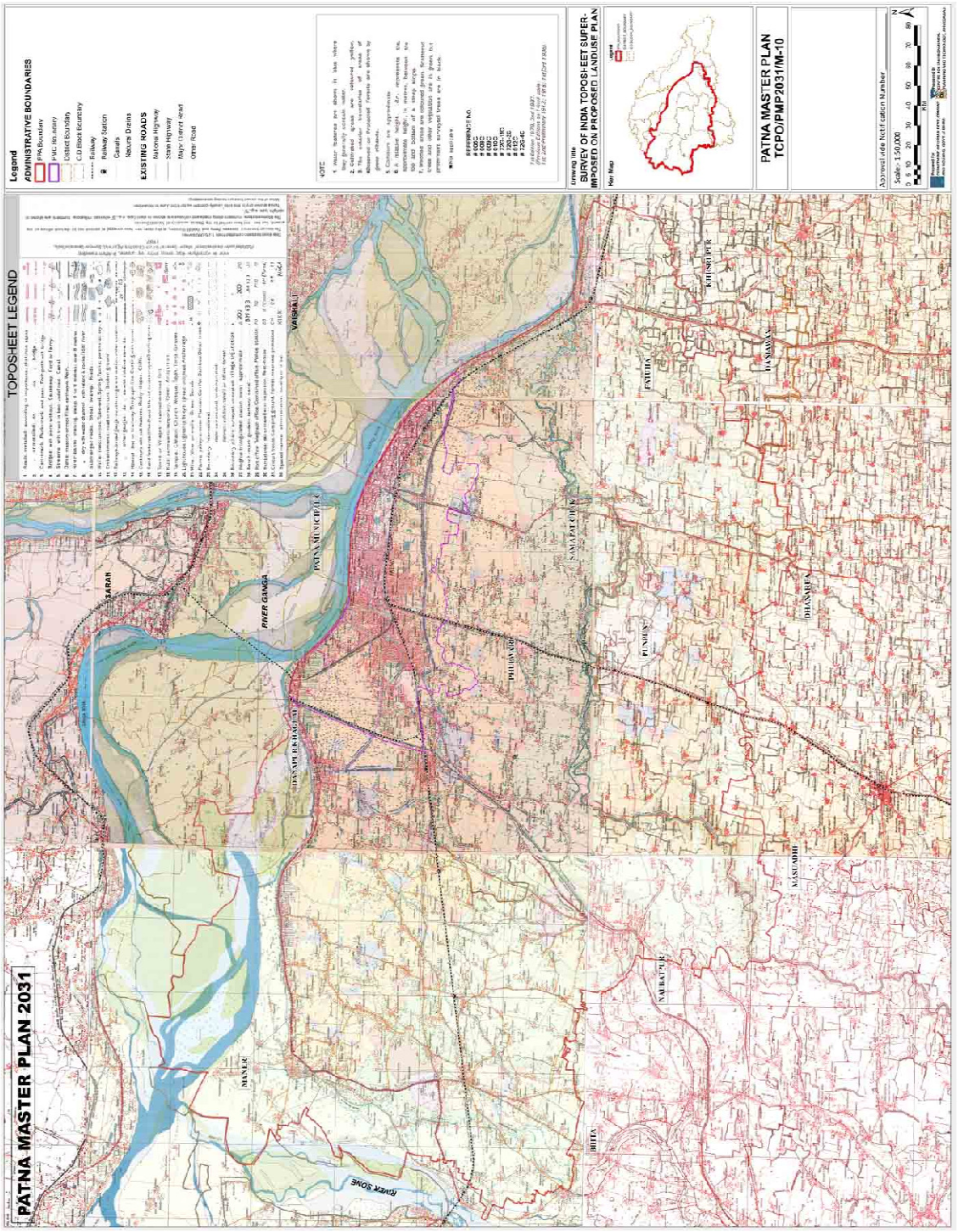


मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-09/

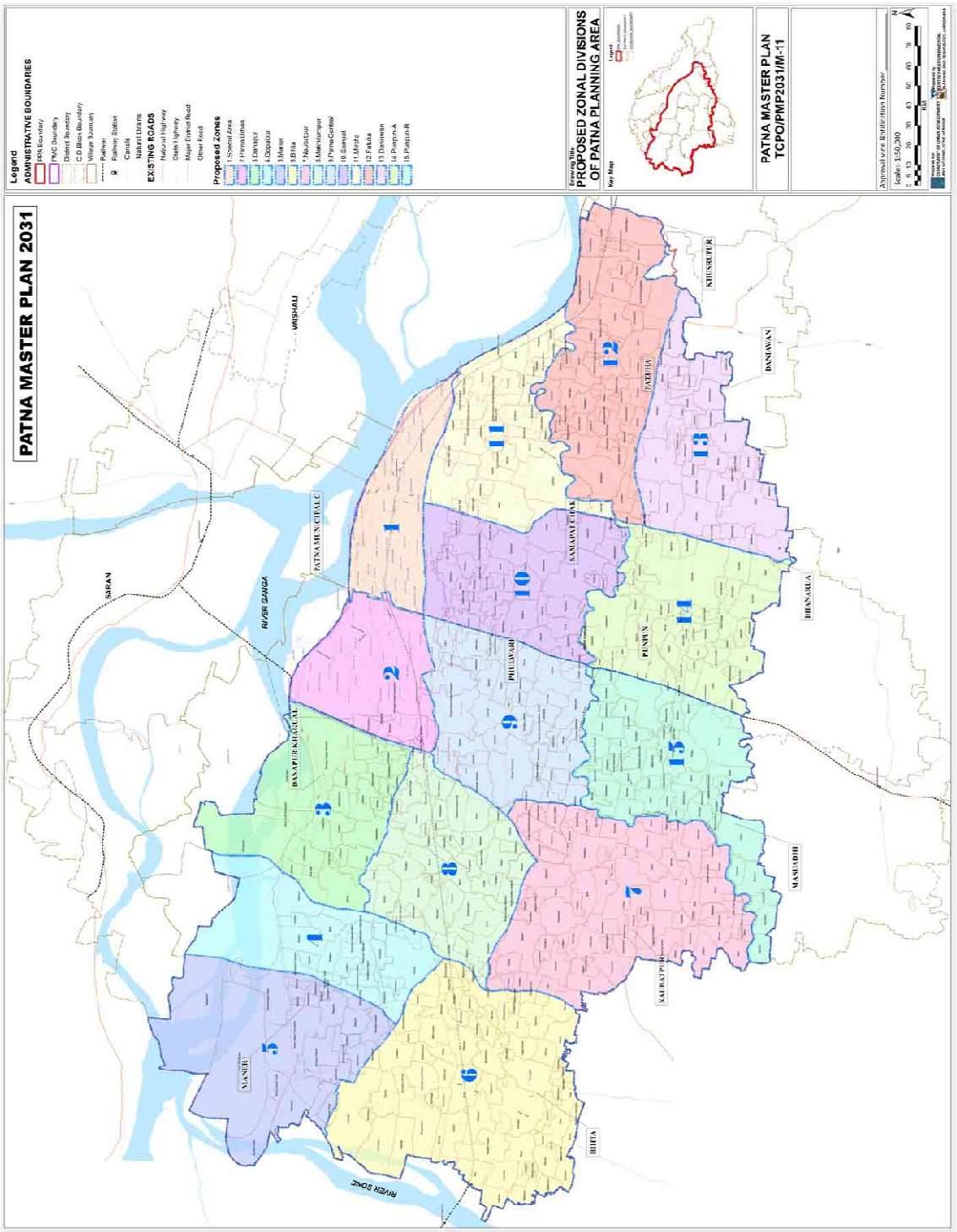
GRID-SA-2



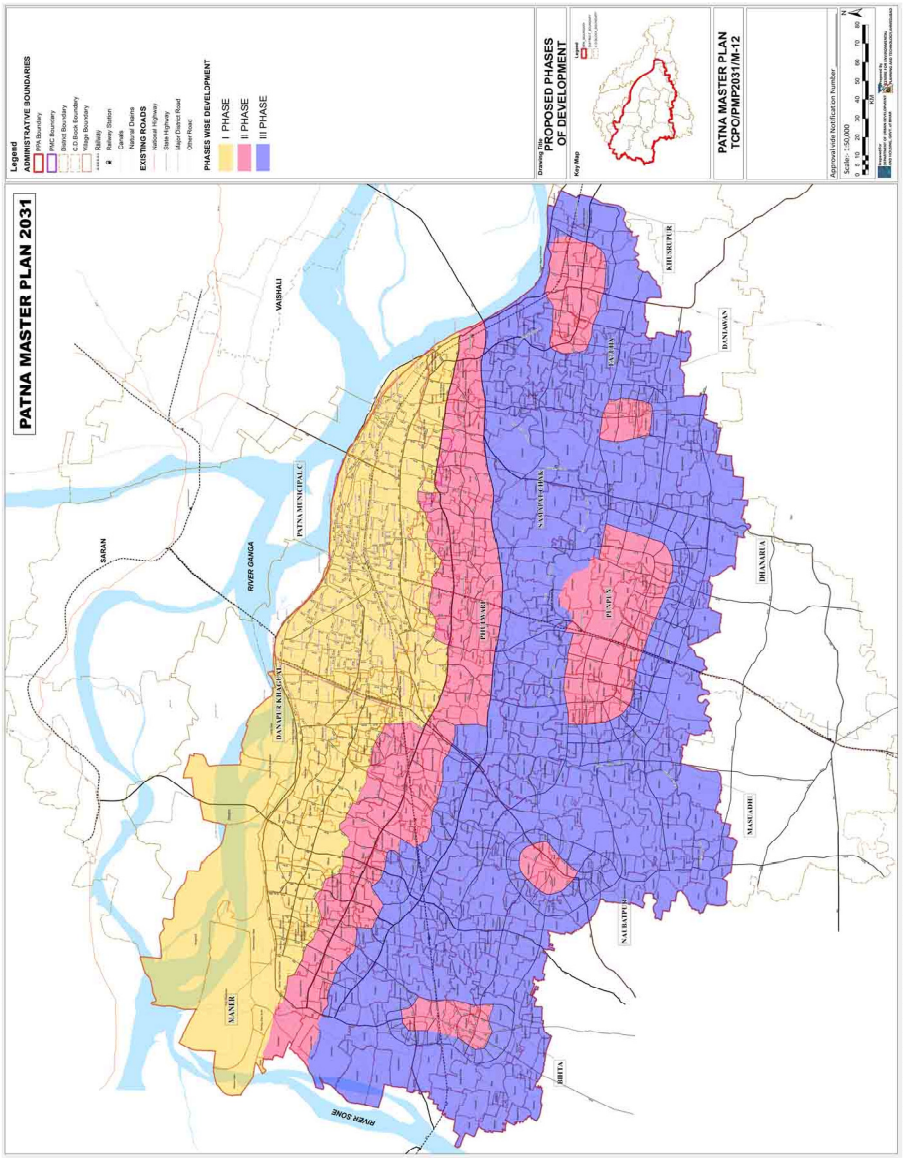
मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-10



मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-11



मानचित्र संदर्भ संख्या-TCPO/PMP2031/M-12



The 28th October 2016

No.11 / न०वि०मा०प्लान (समिति)–17 / 2014-**832/**UD&HD—In exercise of the powers conferred by Section-27 of the Bihar Urban Planning and Development Act, 2012 read with Rule-33 of the Bihar Urban Planning and Development Rules, 2014, and in view of the recommendation and consent of the Bihar Urban Planning & Development Board and Patna Metropolitan Planning Committee, the Government of Bihar hereby notify the Patna Master Plan - 2031 (including Report, Maps and Development Control Regulation) for planned and integrated development of City of Patna with immediate effect.

The existing Bihar Building Byelaws, 2014 shall be effective as Development and Control Regulation for Patna Master Plan area, however its Chapter-III, Land Use Classification and Permissible Uses shall be substituted by Land Use Classification and Permissible Uses as provided in Patna Master Plan-2031.

By the order of Governor,
CHAITANYA PRASAD,
Principal Secretary.

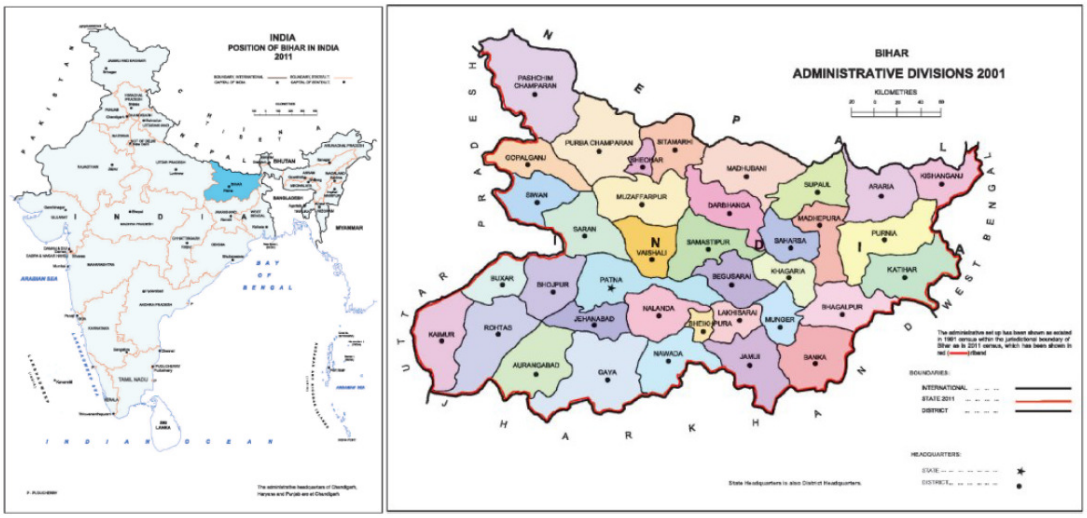
REPORT

1 INTRODUCTION

1.1 Patna – Capital of Bihar

Patna is the capital city of Bihar State situated 15 km along the confluence of the River Ganges. It is an entirely land–locked state and lies mid-way between the humid West Bengal in the east and the sub humid Uttar Pradesh in the west which provides it with a transitional position in respect of climate, economy and culture.

Figure 1: Location of Patna in Bihar State



Source: Administrative Atlas, Bihar State, Directorate of Census

Patna City is located on the south bank of the river Ganga and it is an important administrative and educational centre. The city has a very long river line surrounded on three sides by rivers – The Ganga, Sone, and Punpun. The river Gandak flows into the river Ganga making it a unique place having four largish rivers in its vicinity to the north of Patna. The bridge over the river Ganges named Mahatma Gandhi Setu is 5575m long connecting Patna in the south to Hajipur in the north of Biharand is the longest river bridge in India.

Since the city of Patna is also a gateway to the Buddhist and Jain pilgrimage centers of Vaishali, Rajgir, Nalanda, Bodhgaya and Pawapuri, it attracts many tourists, apart from business class people. This shows that Patna not only played an important part economically, culturally, politically but also spiritually.

1.2 Planning Significance of Patna as a City

Out of 35 million plus cities (as per Census 2001) in India, Patna is 17th in rank with a total Urban Agglomeration population of 1,707,429. Patna has emerged as Primate City in the State of Bihar, a political, financial as well as population centre of the state. Patna Municipal Corporation (PMC) is the largest corporation with 44.1% share of the population of 7 corporationsof the state, and 20% of

total urban population of Bihar State. Patna Urban Agglomeration (PUA) Area has been experiencing rapid growth at rate of 48.13% (1991-2001) which higher than Patna District Average growth (30.65%) and State average growth of 28%. Both the migration from the hinterland as well as the internal growth of population of Patna has contributed to this phenomenon. To meet this Department of Urban Development & Housing has decided to delineate the Patna Planning Area (PPA) comprises Patna City, its Patna Urban Agglomerates, and their influence area to prepare a Revised Master Plan of Patna up to the year 2031.

Master Plan is a policy document showing the ways and means to achieve the desired objectives of the sustainable development of the concerned Planning Area vis-à-vis the population living therein for a given period. It is pertinent to note that development means integrated development of both physical infrastructures (basic amenities) and community development including health care facilities in the planning area.

The main objective of the Master Plan is to ensure improved quality of life for the population residing in the PPA at present and in the future (i.e. up to the year 2031) mainly through allocation of land for various uses, specifying demands for various physical and social infrastructure.

The target population of the Master Plan includes not only the resident population of the Planning Area. In addition, the populations of the influence zone of the Planning Area, daily commuters, and floating population, like tourists etc. It has been done to avoid the future shortfall in terms of land allocation for various uses and urban infrastructure both physical and socio-economic.

Table 1: Area and Population of Patna Urban Agglomeration Area

Name of Place	2001 Area (in sq.km)	1991 Population (in Lakhs)	2001 Population (in Lakhs)	Density of Population (pph) 2001	Growth Rate of Population 1991-2001
Patna Municipal Corporation	99.45	9.17	13.66	137.40	48.97
Patliputra Housing Colony (outgrowth ofPMC)	0.64	0.04	0.05	70.31	2.18
Digha-Mainpura (Out Growth of PMC)	6.99	0.35	0.53	77.20	55.20
Sabazpura (Outgrowth of PMC)	0.39	0.01	0.02	44.65	48.22
Khalilpura (Outgrowth of PMC)	0.80	0.03	0.05	60.53	73.43
Badalpura (Outgrowth of PMC)	0.67	0.01	0.01	10.86	24.49
Phulwarisharif Nagar Parishad	6.48	0.35	0.53	82.49	52.18
Danapur Nagar Parishad	11.63	0.85	1.31	112.79	55.03
Danapur Cantonment Area	3.42	0.23	0.28	82.56	20.19
Khagaul Nagar Parishad	3.66	0.40	0.48	131.98	19.41
Saidpura (Outgrowth ofKhagaul)	1.66	0.02	0.05	27.72	181.86

Total for PUAArea	135.79	11	16.97	125	48.13
Source: Primary Census Abstract, Census 2001, Directorate of Census, India					

PUA Area had a population of 16.97 lakhs as per the 2001 Census while the PMC had a population of 13.66 lakh (2001 Census). The growth of population in the PUA has increased rapidly in 1991-2001. Thus, using the 1991-2001 decadal growth rate as an indicator, the population of the PUA is expected to be 22.50 lakhs in the year 2011 and 28.01 lakhs in the year 2021. In addition, the floating population who commute from the districts to the PUA each day is expected to be 3.00 lakhs by 2021 against around 2.00 lakhs at present. The population of the PMC constitutes 80% of the population of the PUA. The density of population of the PMC is 137.40 persons per hectare (pph). The next highest density is of Khagaul NP, Phulwarisharif NP and Digha-Mainpura areas respectively. The areas with high growth rate, which varies from 48-73%, are Saidpura OG, Khalilpura OG, Digha-Mainpura OG, Danapur NP, Phulwarisharif NP, PMC and Sabazpura OG. The extraordinary growth rate of Saidpura is due to the increase of its area. (*City Development Plan Report, Patna, 2006)

1.3 Economic Profile

The old part of city known as Patna city was a very major trading center in Eastern India and even today it is a major trading center. The economy of Patna Urban Area is predominantly in the tertiary sector i.e. commerce, administration, urban services and community facilities like health, education, recreation, etc.

The economy of the hinterland of Patna Urban Area is predominantly agrarian. A large number of orchards produce fruits like mangoes, guavas, bananasetc. There are few factories within it and is surrounded by agricultural land. Even though, many factories have closed down in the recent past due to various factors.

Agriculture Activities



Market –Agricultural Market



Brick Kilns



Construction Activities



Industrial activities are not significant to contribute much to the regional economy. Local and external trade and commerce are primarily linked to agriculture and allied activities. The Industrial Economy of Bihar State received a major setback after the reorganization of States and the creation of Jharkhand State where most of the large Industrial centers and important mineral producing districts of erstwhile Bihar were transferred. Currently, in Bihar, mineral based industries are almost non-existent. The large industrial establishments of the PUA include: Shri Lakshmi Cold Storage Ltd., Patna City; Pradip Lamp Works, Patna; The Bihar Cotton Mills, Phulwarisharif; Shri Baidynath Ayurvedic Bhavan Ltd. Patna; Hindusthan Manufacturing & Industrial Corporation Ltd., Phulwarisharif; Ambuja Electocasting Ltd. Patna; Bata India Ltd. Bataganj, Patna; Modi Steels Ltd. and others.

There are also several brick kilns lined along roads and the River Ganges. It has developed the first Software Technology Park of Bihar at Patna has been developed by the Bihar State Electronics Development Corporation Limited (BSEDC), the nodal agency for development of IT industry in the State.

The total workers population of PUA is 25.2% of the total population; whereas the male worker population is 3.8 lakhs (41.4%) and that of females is 0.45lakhs (5.8%).This is lesser than the percentage of workers population in Bihar state, which is 33%. Industries are spread over the PUA whereas services and institutions are concentrated in the PMC area.

1.4 Existing Land Use – Patna Municipal Corporation Area

Patna is growing and emerging as trade and business center in last ten-fifteen years and witnessing rapid in migration from immediate hinterland and different part of the state of Bihar. It resulted in to rapid urbanization in neighboring areas of Patna Municipal Area become outgrowths of Patna City. In the absence of planning interventions since 1981, rapid growth led to haphazard development in the city of Patna. Haphazard development resulted into deterioration of open space and forest area (only 2.34 sq.m. per capita), uncontrolled and unregulated construction activities and brick Kilns in and along the riverbed of Ganga, formation of slum and unregulated construction within core city.

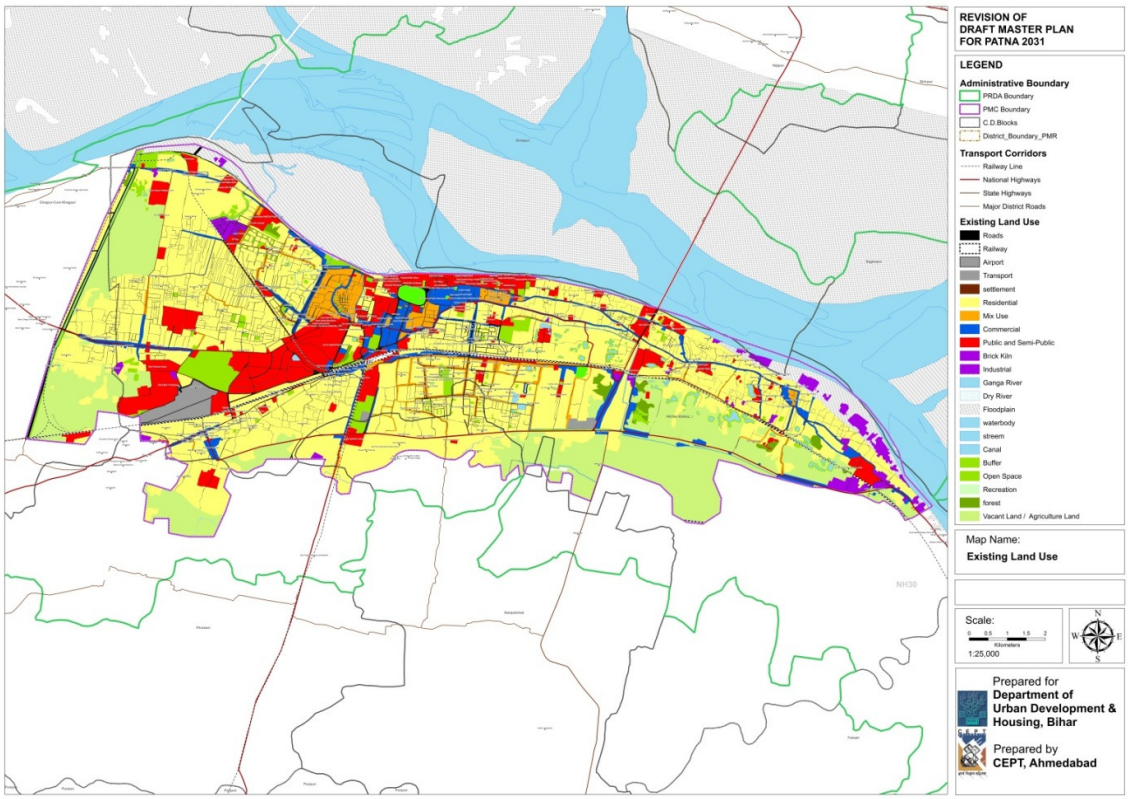
The existing land use map is updated based on data collected through ground surveys and it is also verified by the govt. officials.

Table 2: Existing Land use – Patna Municipal Corporation Area

Land Use	Area (sq.km)	Percentage (%)
Residential	49.56	47.55
Commercial	4.65	4.46
Mix Use	3.52	3.37
Industrial	1.09	1.05
Public and Semi-Public	10.61	10.18
Open Space / Recreational	3.20	3.07

Transport / Roads	6.15	5.90
Airport	1.10	1.05
Brick Kiln	0.73	0.70
River / Flood Plain	3.49	3.35
Water Body	1.06	1.01
Vacant Land / Agriculture Land	18.40	17.66
Forest	0.67	0.64
Total PMC Area*	**104.22**	**100**
*Note: Total Area is subject to change based on cadastral information		

Map 1 : Existing Land use Map – Patna Municipal Corporation Area



Source: CEPT, Ahmedabad

1.5 Need for the Master Plan

Being Capital City, Patna does not possess the Master Plan since 1981.

The first Master Plan was prepared in the year 1962-81 and in reality; it was a quick land use exercise. After the formation of PRDA, the master plan was updated in the year 1982-2001. This master plan was only partially successful due to various socio-economic forces as well as statutory compliances. There was no constitutional intervention after 1962-81 Master Plan leading to lack of infrastructure investment and a rapid overflow of (unplanned and haphazard) physical growth of the city beyond the former jurisdiction of the urban development authority.

To cater the demand of population and to regulate the development, PRDA decided to prepare a Master Plan of Patna Urban Area for the year 2001-2021. As per provision of section 16, 17 and 18 of Bihar Regional Development Authorities Act, 1981 was statutory obligation to prepare Master Plan for all urban centers located within PRDA's defined territorial jurisdiction i.e. Patna, Danapur, Khagaul, Hajipur, Fatuha and Phulwari Sharif. Directives were issued to the PRDA vide letter no. Na Vi/Ni/106/80-2272 dated 20th December 1980 for preparing revised Master Plan. However, priority for preparation of Master Plan was given to Patna considering its primacy as a capital of the State, its rank, size and complexities of its problems. However, in 2006-07, Patna Regional Development Authority (PRDA) was dissolved which resulted in an immediate requirement for apex institutional frameworkto ensure integrated and inclusive development of Patna and Its Urban Agglomerates as well as Neighboring UrbanCenters such as Maner Nagar Panchayat and Fatuha Nagar Panchayat.

In the absence of statutory planning intervention, Patna witnessed unplanned and haphazard development within city area as well as in the peripheral areas which deteriorates built fabric, basic urban infrastructure facilities such water roads, water supply, drainage. Patna is also facing a major problem of drainage, as the city is surrounded by major rivers Ganga, Sone, and Punpun; during the monsoons, the spillover from river tends to flood the city. Therefore, there is a need to channelize and provide storm water channels as rational measures from flooding.

1.6 Planning Initiativessince the year 1951

The details of the initiatives taken under different urban development authorities for the planned growth of the former region are listed below:

Table 3: Chronology of urban events and initiatives

Year	Events	Agency setup
1951	Bihar Town Planning and Improvement Trust, 1951 (Bihar Act XXXV of 1951) and prepared Master Plan for Patna	Patna Improvement Trust
1967	Master Plan approved by State Government vide Notification No. 4860 dated 20th June	-
1982	Bihar Regional Development Authorities Act	Patna Regional Development Authority
1979-81	Directives issued for Revision of Master Plan for Patna 1981-2001 (Not Notified by Govt.)	-
August, 1985	Constitution of sub-committee for scrutiny	-
1986	Draft of Revised Master Plan for Patna (1981-2001) prepared by PRDA	-
1989	Scrutiny of Master Plan completed	-
1990	Revised Master Plan-2001 approved by PRDA	-
2006	Draft Master Plan 2021 prepared and approved by PRDA	
2007	Patna Municipal Act. 2007 came into existence and Bihar Municipal Act was repealed	Strengthen the Urban Local Body

2008	Draft Master Plan 2021 submitted to UD&HD for Approval	-
2011	Revision of Draft Master Plan 2021 was taken up by UD&HD	CEPT, Ahmedabad was appointed to prepare DRAFT MASTER PLAN for 2021
2012	Bihar Urban Planning & Development Act, 2012	
2014	Bihar Urban Planning & Development Rules, 2014	Formation of Bihar Urban Planning & Development Board
Source: CDP, Patna and Draft Master Plan Report, prepared by DCPL, Kolkata and updated by CEPT, Ahmedabad		

1.6.1 Master Plan (1961-81)

In order to initiate for the planned development, a legislation was enacted in the form of Bihar Town Planning and Improvement Trust Act 1951 (Bihar Act XXXV of 1951) and the Patna Improvement Trust was set up there-under. In accordance to section 33 of the said Act, the Trust prepared a Master Plan for Patna for a 20 years period which was approved by the State Government vide Notification No. 4860 dated 20th June, 1967. Furthermore, the Trust did not have adequate infrastructure or legal support to implement the Plan. It was set up according to the new Act enacted in form of the Bihar Regional Development Authorities Act, 1981 transforming the Ordinance of The 1975 under which the Patna Regional Development Authority was constituted.

1.6.2 Plan Update (1981-2001)

Development, which happened in and around Patna during the period 1962 to 1982, was largely unplanned in addition to existing organic growth. This prompted the authorities of Urban Development Department, Government of Bihar, to take up a new plan before the lapse of the period. The city and its suburbs were facing urgent problems related to traffic and transportation, housing, drainage, water supply etc. due to population growth, putting pressures on all lifestyles. A re-orientation of the whole land use system was required for the area. After a series of meetings of technical and administrative personnel of Government of Bihar during 1979-81 directives were issued to the Patna Regional Development Authority for preparing a revised Master Plan for Patna. As per provisions of section 16, 17 and 18 of Bihar Regional Development Authorities Act, it was a statutory obligation to prepare Master Plans for all urban centers located within PRDA's defined territorial jurisdictions i.e. PUA, Fatuha, Maner, Hajipur and Sonepur. However, priority for preparation of plan was required for PMC considering its primacy as the capital of the State, its rank, size, and complexities of its problems. Draft of the Revised Master Plan of PMC for the period 1982 - 2001 was prepared for PRDA by a team of planners and other urban agglomerations experts of Patna in 1986.

These were then placed before a sub- committee specifically constituted by the Authority vides its resolution no.40/85 dated 13th. August 1985.The committee went into merits and demerits of each objections/comments separately and where necessary visited concerned site before finally coming to a unanimous conclusion on related issues. This process of scrutiny was completed in August 1989 and maps and reports were modified in the light of sub- committee’s resolution soon thereafter. The

revised Master Plan was prepared for the plan period up to 2001.However, this could not be notified.

1.6.3 Master Plan 2001-21

PRDA took the initiative to prepare Master Plan for year 2021 to augment Patna's infrastructure in terms of Sewerage, Drainage, Water Supply and Solid Waste Disposal. Hence, PRDA decided to prepare a Master Plan of Patna Urban Area for the year 2001-2021.

After repeal of Bihar Regional Development Act, 1981, PRDA was dissolved, hence Patna Municipal Corporation had submitted Draft Patna Master Plan – 2021 for Patna to the Urban Development and Housing Department in the year- 2008 for approval.

In the absence to legal framework and lack of geo-spatial reference of Master Plan proposals, it was inconceivable to approve the Draft Patna Master Plan – 2021. The Government took immediate response to prepare Bihar Urban Planning & Development Act and proceeded for modification in Draft Patna Master Plan, 2021. As a result, Bihar Urban Planning and Development Act 2012 and Bihar Urban Planning and Development Rule 2014 came into existence. Bihar Urban Planning and Development Board has been constituted under the framework of the act mentioned above. Such apex institutional framework is responsible for planned development of urban centers in the state of Bihar.

1.7 Methodology

The project is largely concerned with the revision of Patna Master Plan 2021. The methodology comprised of preparing baseline information on population characteristics and its socio-economic attributes, revising, proposing land utilization details in order to cater the requirement of the projected future population growth, density, migration, and employment into consideration. Modifications/new, proposals made in the provided draft plan by keeping proposed developments in the region in addition to the natural growth of Patna. The detailed methodology adopted for every stage is given below:

1.7.1 Stage 1: Project initiation

The objective of this stage was to initiate the project by finalizing the work plan, methodology, and the familiarization of the project team with the project area.

- ***Project team mobilization:***
  The project team was mobilized and a local office was setup in Patna in order to initiate the work on the Revised Master Plan for Patna 2031.
- ***Identification of secondary sources and required data:***
  The project team initiated identification and collection of secondary data from respective sources immediately after the team mobilization.
- ***Baseline profile of the project area:***
  The baseline profile of the project area was compiled as the part of this stage i.e., inception report. It comprised of description of location, area, administrative units, physical setting,

regional connectivity along with delineation rationale, demographic and economic aspects of the project area.

- ***Conceptualization of the project area:***
  Conceptualization was preparedbased on initial understanding of the project area by reconnaissance survey. It was prepared along major development and transportation corridors in order to understand the varying spatial patterns and upcoming development along outer rings for the delineated study area.
- ***Finalization of the methodology and work plan***
- ***Initial perception of the project area***
- ***Study of previous planning initiatives*****:** It involves the review of the previous planning initiatives that has been undertaken by different authorities for the project area. It was done to assess the constraints and shortcomings associated with the previous plans.

1.7.2 Stage 02 and 03: Analysis of existing situation & Future projections and Concept Plan

At this stage, analysis of existing situation of larger area as project area was done to delineate the Patna planning area . Following steps were involved in accomplishment of the task:

- ***Socio-Economic Analysis:***
  At this stage socio-economic analysis were prepared for all the 21 CD blocks as well villages coming under the project area for the year 1991 and 2001. Population growth, distribution occupational structure, workforce participation rate etc were analyzed and further converted into thematic maps in order to show the spatial variation.
- ***Settlement Structure Analysis:***
  Under this, the settlement hierarchy in terms of population size was analyzed to understand the spatial distribution of the settlement structure both in urban and rural settlements.
- ***Land Potential Analysis:***
  The Land Potential Analysis wasprepared in order to identify he potential areas for development under different land uses. The Parameters considered for evaluation of the project area are: connectivity (major/minor road analysis), proximity to existing urban centers and village sites, proximity to existing industrial areas, land/property values, etc.
- ***Existing Infrastructure Assessment:***
  Existing infrastructure and demand estimates for social infrastructure such as education, health facilities demand assessment was undertaken at village and town level. It also involves an analysis of physical infrastructure such as road, railways, water supply, solid waste management, sewerage, sanitation, drainage etc. It would help in assessing the demand-supply scenario, identification of gaps and related issues.
- **Future Projections and Final Concept Plan:**
  Population projection wasprepared for the year 2031 based on trend. In order to estimate population, share and shift methodhas been adopted. It has been projected for the region as

a whole as well as CD block and village level. It has also been validated by the provisional figures released by Census of India.

Economic forecasting has beenprepared in terms of requirement of workforce including skilled and professional workforce. This forecasting comprises of two main components i.e., forecasting occupational structure and employment structure. This is based on percentage share of primary, secondary, and tertiary workers in the region to understand the need of redistribution of development activities and prioritizing future growth.

1.7.3 Stage-04: Updated Base Map and Existing Land Use Map

Due the increase in the present area of the existing PUA as proposed by CEPT, need for updating the existing base map prepared by DCPL consultants aroused for the extended PPA. The following steps were taken in order to accomplish the task:

- Information available and updated base map: base map is a map containing visible surfacefeatures and boundaries, essential for locating additional layers or types of geo-referenced information for the project area. Generally, it includes administrative boundaries, city boundaries, water features, physiographicfeatures, parks, landmarks, highways, roads, railways, airports, and buildings overlaid on land cover and shaded reliefimagery for added context. Various other maps in a geographic information system were developed from the control document.

The purpose of making base map was to delineate the project area from surrounding and segregating the administrative divisions coming within area. The following information were captured in the base map at this stage of the project which also represented the most latest information related to that featureswhich we have received from various sources.

Table- 4: List of information available and data sources

No	Spatial Data	Sources	Features
1	Topo sheets – 1:50000	Survey of India	Natural features like rivers, wetlands, water bodies
2	Patna, Saran and Vaishali District Maps	Administrative Atlas Census of India 2001	Administrative boundaries of Municipal Corporation and villages, major road & railway
3	LANDSAT Image (2005)	Imagery provided by DFID-SPUR, Bihar with 30 meter resolution	Used for geo-referencing cadastral maps
4	Cadastral Maps	Procured from Bihar Survey office for entire villages and urban centers coming within delineated region by CEPT	Village boundaries, survey boundaries with numbers. Spatial coordinates, major roads & railways
5	Google earth images	Google earth	Used for geo-referencing cadastral maps in order to update the land use and cadastral boundaries

6	Road Alignment and Section	Updating base map prepared by DCPL (hard copy)with the help of Revenue Map, Toposheets, information provided by Road Construction Department, DCPL and DFID-SPUR	Road ROW, Section, Alignment for regional connectivity and detailed Municipal roads
7	Water Supply Network	DCPL report, City Development Plan	Pipeline alignment for municipal area
8	Solid waste management	DCPL report, City Development Plan	

The databases used for preparing base map:

Census villages and CD Blocks Maps – 1991- 2001: CD Block level and village Census maps are used as the base source in order to initiate the mapping exercise. Census maps are the authentic source for capturing the administrative boundaries. All individual villages and CD Block maps have been scanned, and then they are intermediated as mosaic image to minimize the overlapping errors. Following features have been captured from the mosaic image:

- Administrative Features
- District, CD Blocks and Village Boundaries
- Village Codes & Names
- Inhibited and Un-inhabited Villages
- Physical Features
- Roads – National Highway, State Highway, Other District Road
- Railways – Broad Gauge, Meter Gauge
- Natural Features
- Water Bodies – Rivers etc
- Soil
- Forest
- Geology and Geomorphology

Topographical Maps/sheets: A topographic map is characterized by large-scale detail and quantitative representation of relief, usually using contour lines in modern mapping of any demarcated area. It provides the data, which has been surveyed in 1976.

Identification of Natural Resources:

Identification of natural resources will incorporate the location and spatial extent of the above mentioned features. There are different sources that have been used for the identification of natural resources as listed below:

- Census Map
- Topographical sheets
- Other relevant department (like DFID-SPUR)

Land Resource Inventories: Building land resource inventory entails a comprehensive collection of information and data related to land use and land cover. The enlisted information in the inventories are collected from different sources, and they are arranged in a systematic form.

The purpose of preparing land resource inventories is to formalize the method of land capability and land suitability classification for appropriate allocation of land uses in the region. The key features included in the inventories have been extracted as per the requirement of features in the land capability and land suitability classification.

Table 5: Data classification for land resource inventories

Sr. No.	Classification / Data inputs	Category	Type	Data source
1	Geographical area	-	-	Census maps, 2001
2	Reporting Area for land utilisation statistics	-	-	
	I. Reserve and protected forest	Land cover	Spatial	Census maps, topography sheets
	II. Not available for cultivation	Land cover	Spatial	Village Directory, 2001
	III. Other uncultivated land (excluding fallow land)	Land cover	Spatial	Topography sheets
	(a) Permanent Pastures and other grazing land	Sub-class	-	-
	(b) Land under Miscellaneous tree crops and groves (not included in net area sown)	Sub-class	-	-
	(c) Culturable Wasteland	Sub-class	Quantitative	Village directory, 2001
	IV. Fallow Land	Land cover	Spatial	LANDSAT
3	Irrigated area	Land use	Spatial	Village directory, 2001

1.7.4 Stage 5: Final Master Plan and Development Control Regulations

Finally, proposalswere made and Master Plan was prepared in order to ascertain the future development trends. It provides the land requirement for future development with appropriate density standards and requirements for various activities and land use zones along with zoning, phasing as well as land development mechanisms for the same, which will enable possible ways of generating revenue.Bihar Building Bye-Laws, 2014, with amended Chapter-III (Land Use Classification and Permissible Uses) is a part of this Patna Master Plan -2031 as Development Control Regulations (DCR).

2 PATNA PLANNING AREA: STUDY, ANALYSIS AND DELINEATION

2.1 Project Study Area

To delineate the Patna Planning Area (PPA), study was carried out in context to the demographic and Socio-economic dividend, spatial location of urban administrative units of 21 CD Blocks neighboring to Patna Rural CD Blocks. The study area comprises jurisdiction of erstwhile Patna Regional Development Authority Area and its influence area. Patna district includes 15 CD blocks (5 fully and 10 partially falling in the area), Saran district (3 partially falling in the area) and Vaishali district (3 fully falling in the area.) The total population of Patna Planning Region is 42.35 lakhs of which 20.36 lakh (48.1%) is urban and 21.98 lakh (51.9%) is rural having an area of 2258.1 sq. Km and total 1155 villages.

Table 6: Study Block falling in the Project Area

District	S. No.	CD blocks	Partially/ fully falling in the Project area
Patna	1	Maner	Partial
	2	Danapur-cum-Khagaul	Full
	3	Patna rural	Full
	4	Sampatchak	Full
	5	Phulwari	Full
	6	Bihta	Partial
	7	Naubatpur	Partial
	8	Masaurhi	Partial
	9	Dhanuara	Partial
	10	Punpun	Full
	11	Fatuha	Partial
	12	Daniawan	Partial
	13	Khusrupur	Partial
	14	Bakhtiyarpur	Partial
	15	Athmagola	Partial
Saran	1	Dighwara	Partial
	2	Dariyapur	Partial
	3	Sonepur	Partial
Vaishali	1	Hajipur	Full
	2	Raghopur	Full
	3	Bidupur	Full

2.2

2.3 Parameters and Analysisfor Delineation of Patna Planning Area

Patna would be declared as an emerging trade and centre, the second in the country's eastern region after Kolkata. It's a primate city in the state and has witnessed rapid growth leading the

uncontrolled population expansion beyond the urban jurisdiction. The uncontrolled expansion could turn into haphazard development and obnoxious cityscape. Hence, realizing the need for controlled development, the extent of Planning Area proposals were developed. These proposals of the Patna Planning Area were prepared after understanding the following needs below:

- To develop the potentiality of the region by enhancing the urban-economic growth
- To identify the growth centers and formulating organization of urban centers in the Planning Area
- Enhance the industrial development in the region with conformity to the development and land utilization aspects.

Thedelineation proposals with 3 alternative options werebased on the following factors below:

Administrative boundary

An administrative unit is one of the formal parameter which delineates area on the basis of political boundaries. The Delineation was done on the basis of District Boundary, Community Development Block Boundary (CD Block). The delineated region was lying within the districts of Patna, Saran and Vaishali, which belong to three different administrative divisions.

Natural setting

Natural setting includes rivers and/or water bodies are paramount for the delineation of the Patna Planning area. Patna is located on the south bank of the Ganga river also straddles the rivers Sone, Gandak and Punpun. A characteristic of the geography of Patna is its confluence of rivers. Ganga joined by Gandak, Punpun andSone; Patna is unique in having four large rivers in its vicinity.

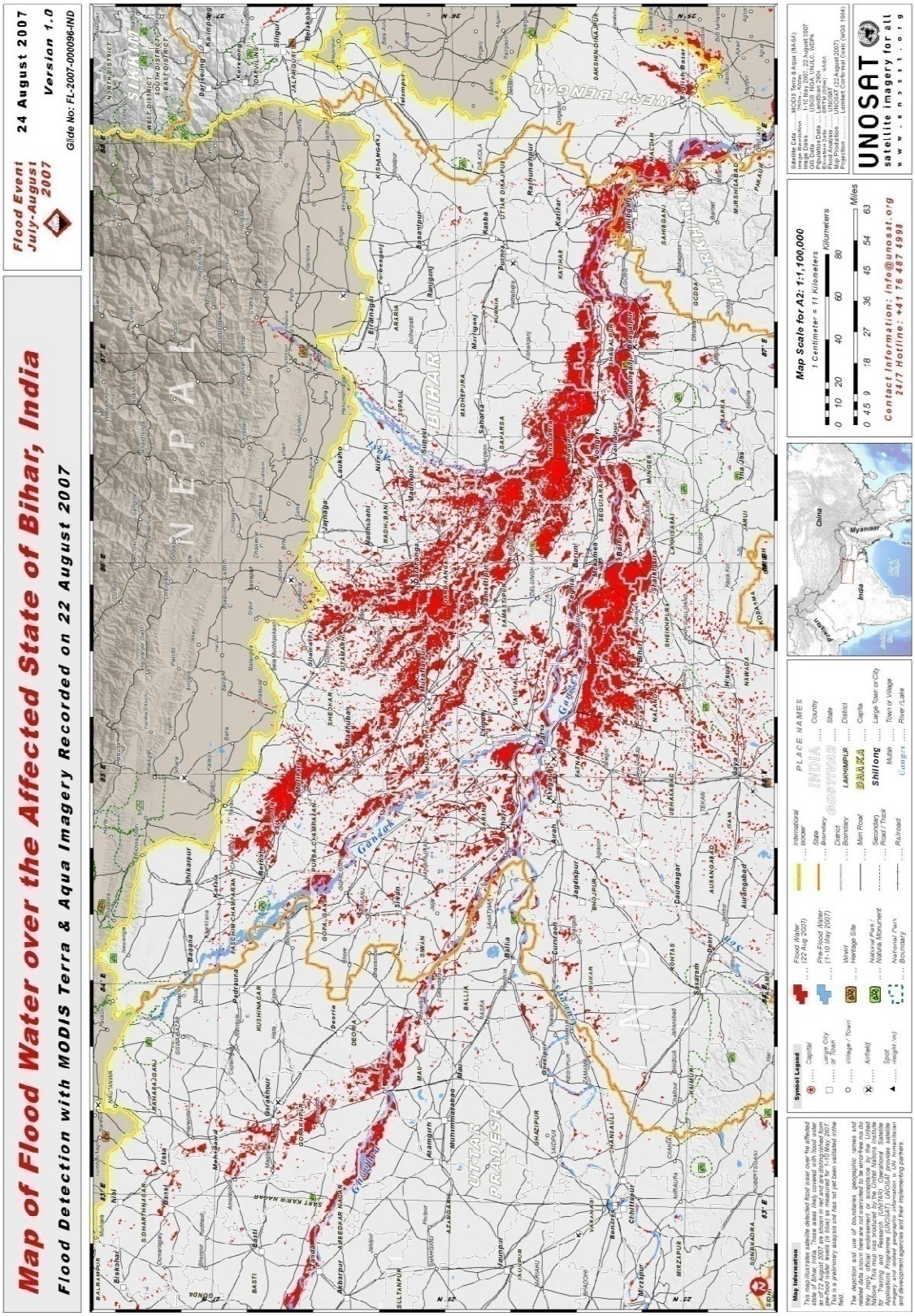
Ecologically fragile area

Ecologically fragile zones are the most sensitive environments, which have to be protected, conserved and managed. Detailed study and analysis had been made for all natural determinants like flood, cyclones and seismic zones.

The Patna Planning Area falls at the risk zone for floods. The Planning Area is along the middle course of River Ganga, where the vulnerability of flood along these rivers is very high. This vulnerable position has caused immense damage to the Planning area. Punpun River causes heavy flood damages to the east of Patna Planning Area. A series of bund/embankments have been constructed along River Punpun to control the floodwaters. *Map 2*shows the floodwater over the affected State of Bihar, India.

Apart from being flood prone Patna is also at risk of cyclones and it lays in the high wind damage risk zones as well as lies in zone IV of the seismic zones.

Map 2: Map Showing Flood Water over the affected State of Bihar, India



Transportation Axis

Features like National Highways, state highways, major district (metalled) roads and railway lines has been used to demarcate the Planning area.

The Patna Planning Area (PPA) proposals were well connected by railway, road, air, and waterways. The Planning area is served by several major road highways like NH-19 that links Uttar Pradesh with Patna and NH-31 is important as it acts as a gateway to the states in north-east India. NH- 83 and 30 are entirely within the state and forms the regional connectivity of the area. Patna city is also a major railway hub as it forms the core of the Planning area; hence the area is well connected by rails.

The city has a fixed terminal on National Waterway No.1., this route of navigable water runs from Haldia on the Bay of Bengal, across the extremity of Jharkhand province, across the centre of Bihar and then to Allahabad in Uttar Pradesh. The inland waterways system along River Ganga links it to Kolkata. The Ganges is navigable throughout the year and there is considerable boat traffic for transporting cargo. The smaller rivers, e.g., Punpun and Dardha become navigable only during the rains when they are used for transporting agricultural produce to the grain market at Fatuha.

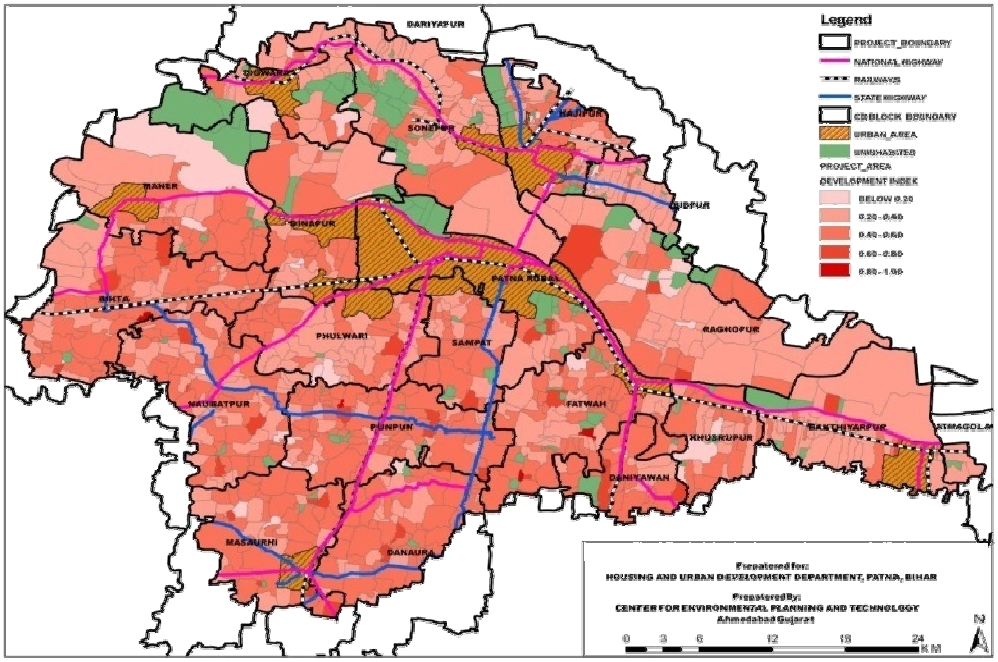
Analysis of Demographic and Economic Attributes

Demographic and socio-economic attributes used for the delineation of the master plan to know growth areas and employment areas. The following are the parameters studied:

- Population Density
- Population Growth Rate
- Sex-Ratio
- Literacy Rate
- Percentage (%) Main Worker
- Percentage (%) Marginal Worker
- Percentage (%) Non- Primary Worker

The map shows that nearly 98 villages are developing in the project area in all the above respect.

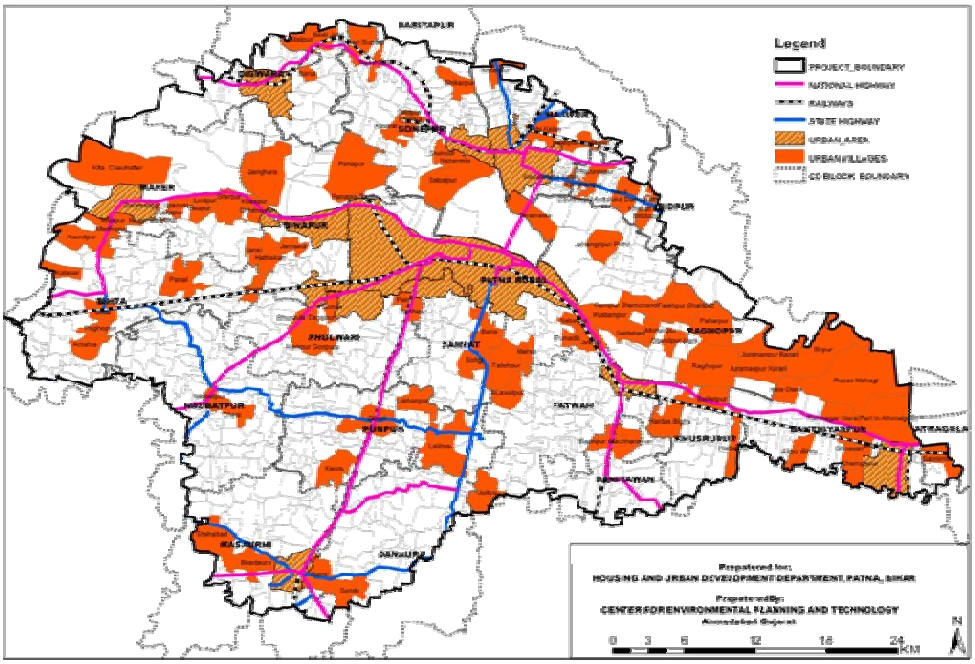
Map 3: Map Showing Development Index



Urbanization

The Urban areas are located around the Patna city and the urban settlements have developed along the transportation axis.The lists of factors studied are growth rate, population density, sex ratio, workforce participation, and literacy rate, percentage workforce in main, marginal, and other categories. The analysis shows that there are nearly 55 villages, which have population of 5000 or above. The map shows the transformation of villagesinto urbanization.

Map 4: Map Showing Urban Villages in the Project Area

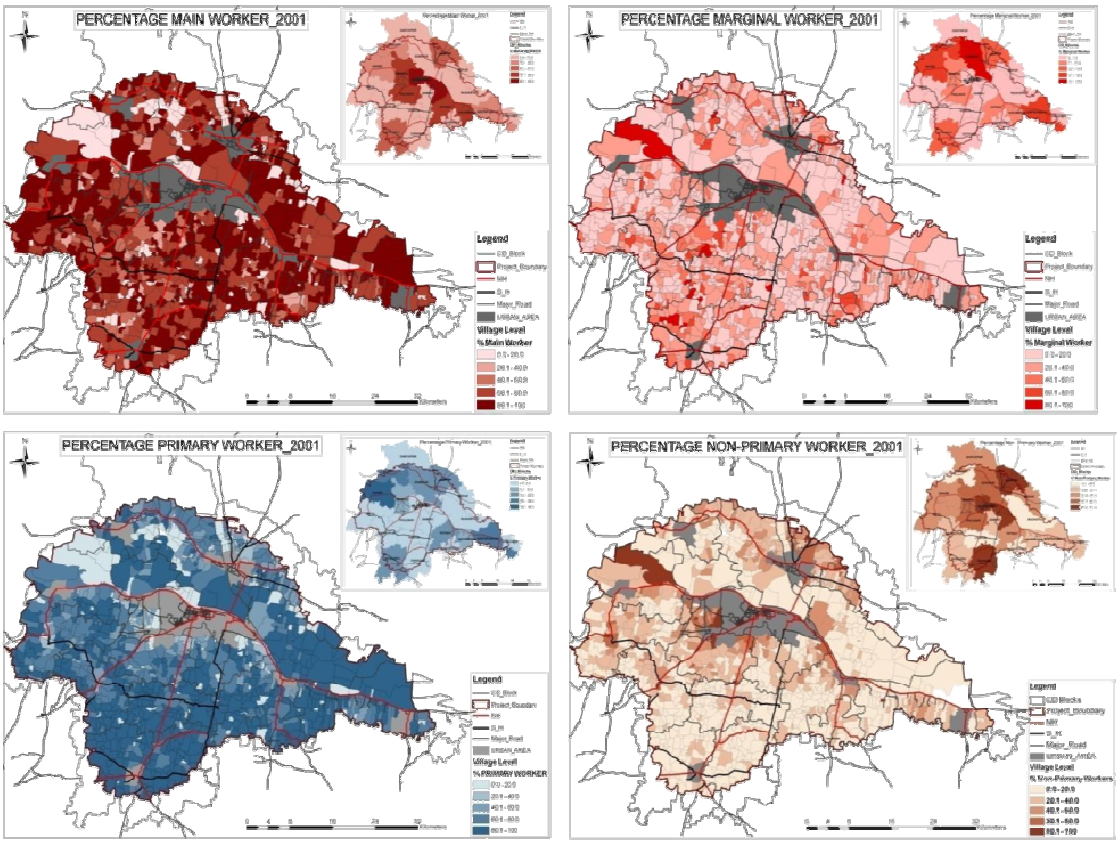


Economy

Economy is one of the significant features for formal delineation of sub region. Economy includes main & marginal workers, primary secondary and tertiary workers.

Patna is an important commercial centre and the major commercial establishments are located along the major roads. The study analysis shows that the concentration of non-primary activities (secondary & tertiary) in and around Patna and other emerging urban areas is more.

Map 5: Map Showing Demographic and Socio-Economic Profile of the Project Area



2.4 AlternativesforPatna Planning Area (PPA)

Three different alternatives wereproposed for delineation of the Patna PlanningArea (PPA) as described below:

The process for delineation of Patna Planning Area (PPA) began by analyzing the 9 districts surrounding Patna. These districts were Saran, Vaishali, Samastipur, Begusarai, Lakhisarai, Sheikhpura, Nalanda, Jahanabad and Bhojpur. The basic premise of analysis is to depict the socio-economic, urbanization and demographic aspects. In order to delimit the jurisdiction of the planning area, 3 alternatives were proposed, on the basis of the above factors. The basic difference between the models was the extent of the area.

Table 7: Delineation of PPA - Alternatives

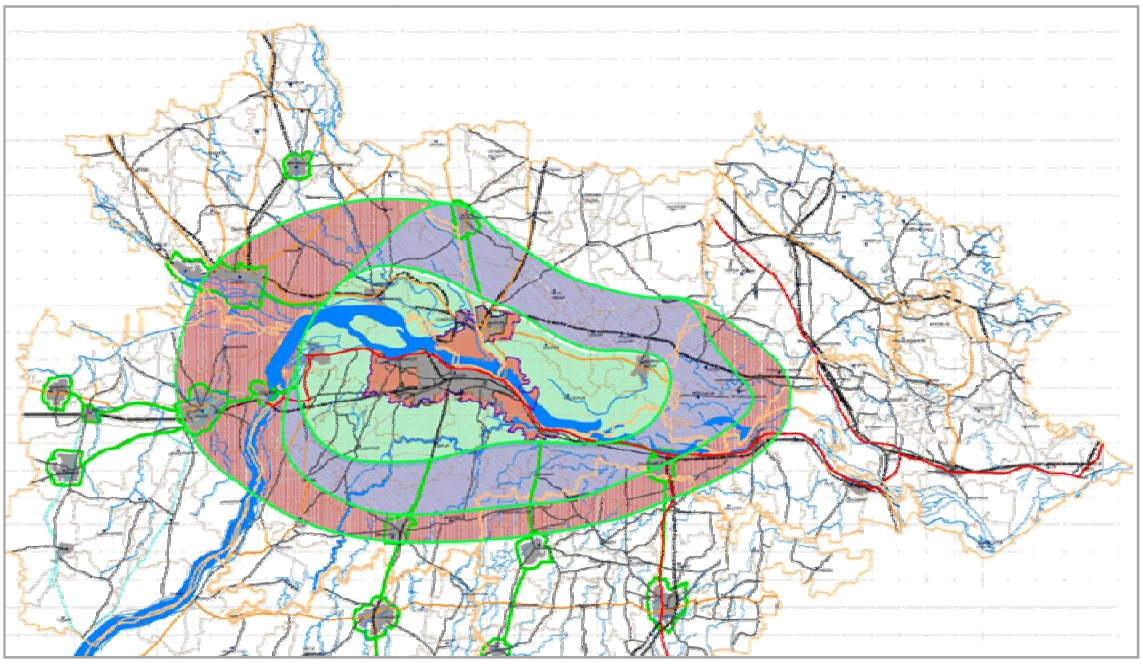
Alternative Options for Delineation of Patna Planning Area	Area in Sq. Km	No. of Districts	No. of CD Blocks
Option 1 (preferred)	**1500**	**3**	**20**
Option 2	3000	5	36
Option 3	4000	6	51

Option 1 (1500 Sq.Km): It focussed on the integrated development physically near to the urban centres such as Patna, Danapur, Phulwarisharif, Khagaul, Maner of Patna District, Hajipur (Vaishali District) and Sonepur (Saran District)

Option 2 (3000 Sq.Km): This option emphasizedon promoting regional development considering the locations of urban centres and connectivity. In this, alternative, apart from urban centres of option 1, Dighwara from Saran District also taken into consideration.

Option 3 (4000 Sq.Km): This option comprised of Masaudhi (Patna District), Chhapra (Saran District) and urban centres of option 1 are considered. This option was required to promote the regional connectivity and development in the surrounding areas of the city.

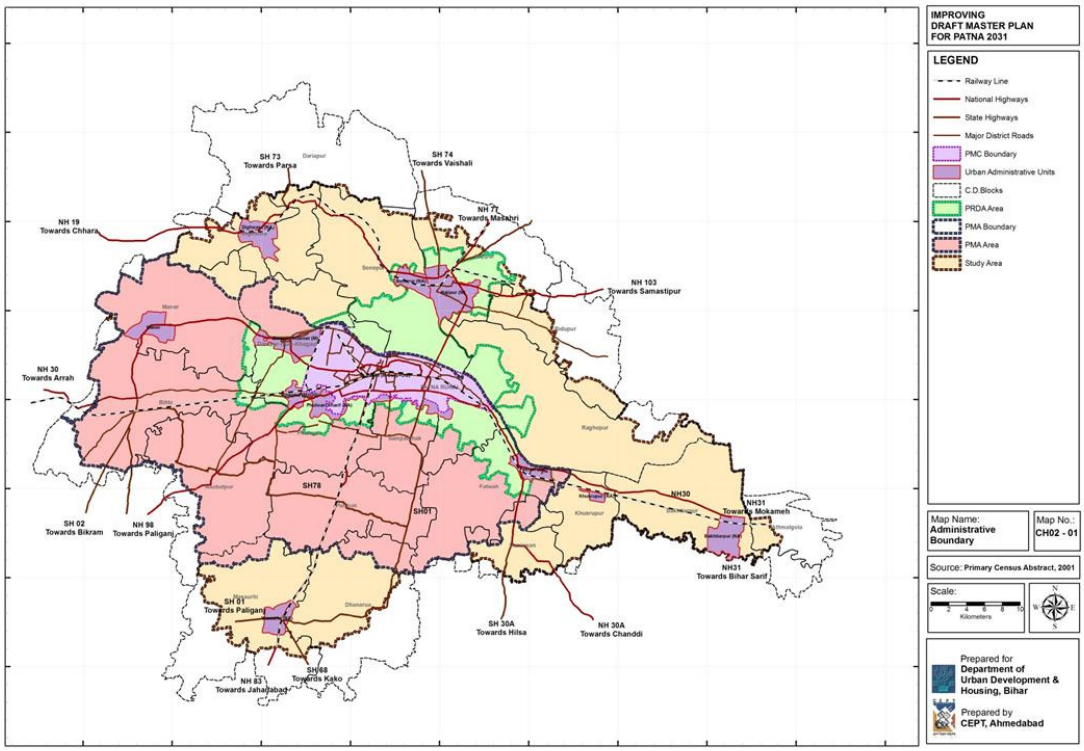
Map 6: Delineation of PPA – Conceptual Plan



Preferred Option – 1,500 sq.km

The spread of urban characteristics from Patna Planning Area to immediate surroundings which could be concluded by analyzing the parameters like population density, population growth rate, urban villages and non-primary workers along the Patna Planning Area. In addition, the maps relating to Literacy Rate, Work Force Participation Ratio, Sex Ratio, and Main Workers were studied to garner a better understanding to help and simplify the analytical process. Based on the analysis of 3 options mentioned above, a final option was proposed. CEPT in consensus with the Urban Developmentand Housing Department, Govt. of Bihar, finalized the proposal. CEPT had proposed Patna Planning Area of 1167.04 Sq. Km. comprises Patna City and its urban agglomerates and neighboring urban viz. Maner Nagar Panchayat and Fatuha Nagar Panchayat of Patna District and their influence rural area.

Map 7: Study Area to delineate the Patna Planning Area



2.5 Patna Planning Area: Boundary and its Constituents

Finally, the Patna Planning Area remained extended only to thedistrict of Patna only, comprising 13 CD blocks (Patna, Danapur cum Khagual, Maner, Bihta, Naubatpur, Punpun, Phulwari, Sampatchak, Fatuha,Dhanarua, Daniawan, Masuadhi and Khusrupur) fully and partially, and 575 revenue villages;notified on **13/08/2014**, vide notification no. **337/338.***(**Annexure 1**)*

Proposed Patna Planning Area hasan area of 1,167.04 km. It spreads across thirteen Community Development Blocks (C.D. Blocks) of Patna Districts. There are 575 revenue villages and6Urban Administrative Units namely Patna Municipal Corporation, Danapur Nagar Parishad, Khagaul Nagar Parishad, Phulwari Nagar Parishad, Maner Nagar Panchayat and Fatuha Nagar Panchayat.The list of C.D. blocks and their share in PPA is given in ***Annexure 2***.

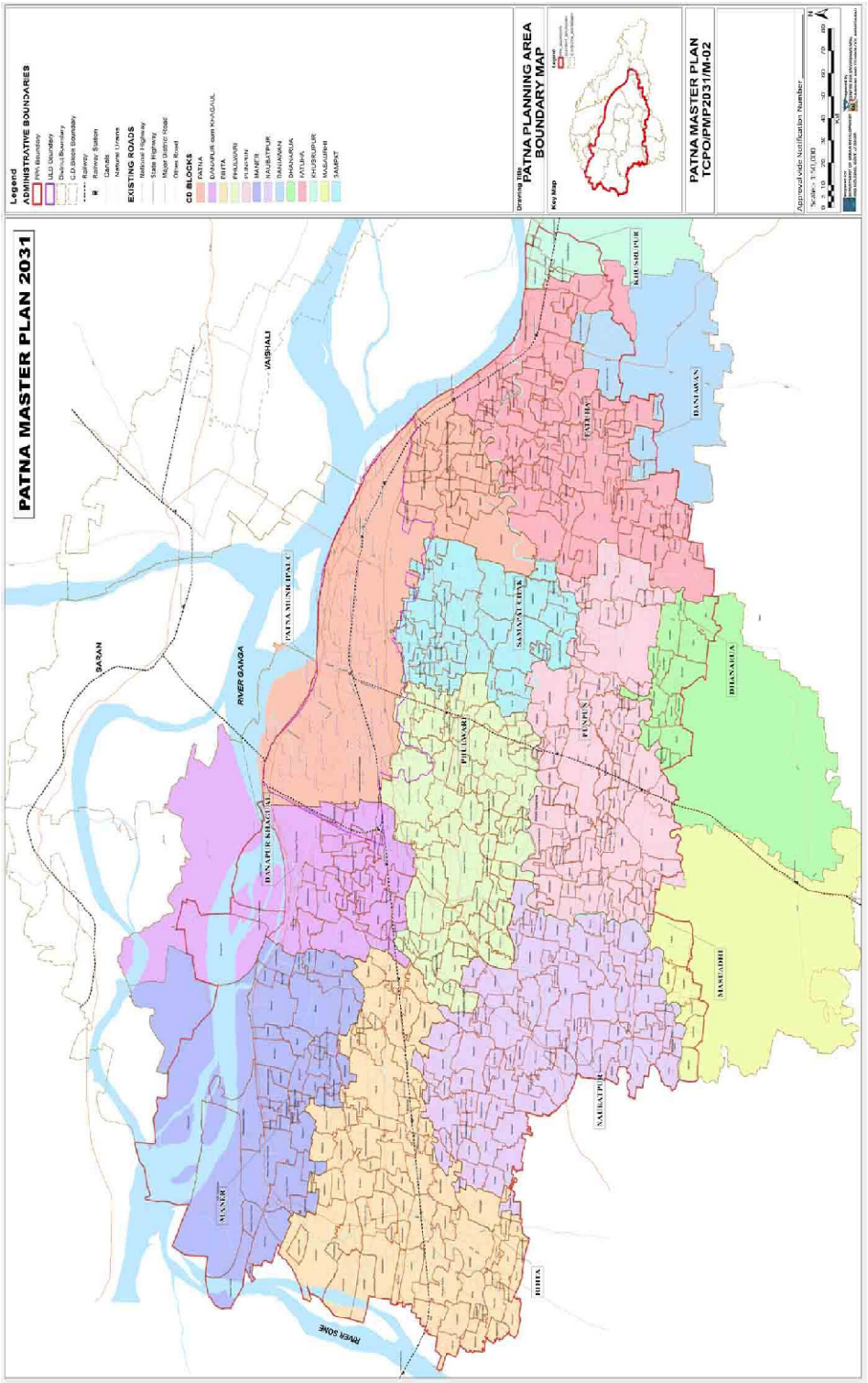
Table 8: Constituents of Patna Planning Area

Constitution of Patna Planning Area (Annexure 1)							
Sl.No	**C. D. Blocks**	**No. of Rural Revenue Villages**	**Area (sq.km)**	**No. of Urban Administrative Units**	**Area sq.km**	**Total Planning Unit***	**Total Area sq.km**
1	**Bihta**	80	157.17	0	0	80	**157.17**
2	**Danapur-cum-Khagual**	34	66.38	2	19.45	36	**85.83**
3	**Danaura**	15	24.14	0	0	15	**24.14**
4	**Daniyawan**	5	14.65	0	0	5	**14.65**
5	**Fatuha**	77	114.84	1	6.75	78	**121.59**
6	**Khusrupur**	2	3.24	0	0	2	**3.24**
7	**Maner**	41	135.44	1	9.81	42	**145.25**
8	**Masaurhi**	6	14.04	0	0	6	**14.04**
9	**Naubatpur**	93	138.82	0	0	93	**138.82**
10	**Patna Rural**	31	43.67	1	96.8	32	**140.47**
11	**Phulwari**	68	101.45	1	9.6	69	**111.05**
12	**Punpun**	85	145.47	0	0	85	**145.47**
13	**Sampat**	38	65.33	0	0	38	**65.33**
	Sub - Total	**575**	**1024.63**	**6**	**142.41**	**581**	**1,167.04**
	Total Units	**581**					
	Total Planning Area	**1,167.04**					
* Note: Each Revenue villages /ULB has been taken as one Planning Unit.							

Detailed list of Planning Units falling under the jurisdiction of Patna Planning Area(PPA)has beenshown in ***Annexure -1***.

`

Map 8: Map showing Patna Planning Area



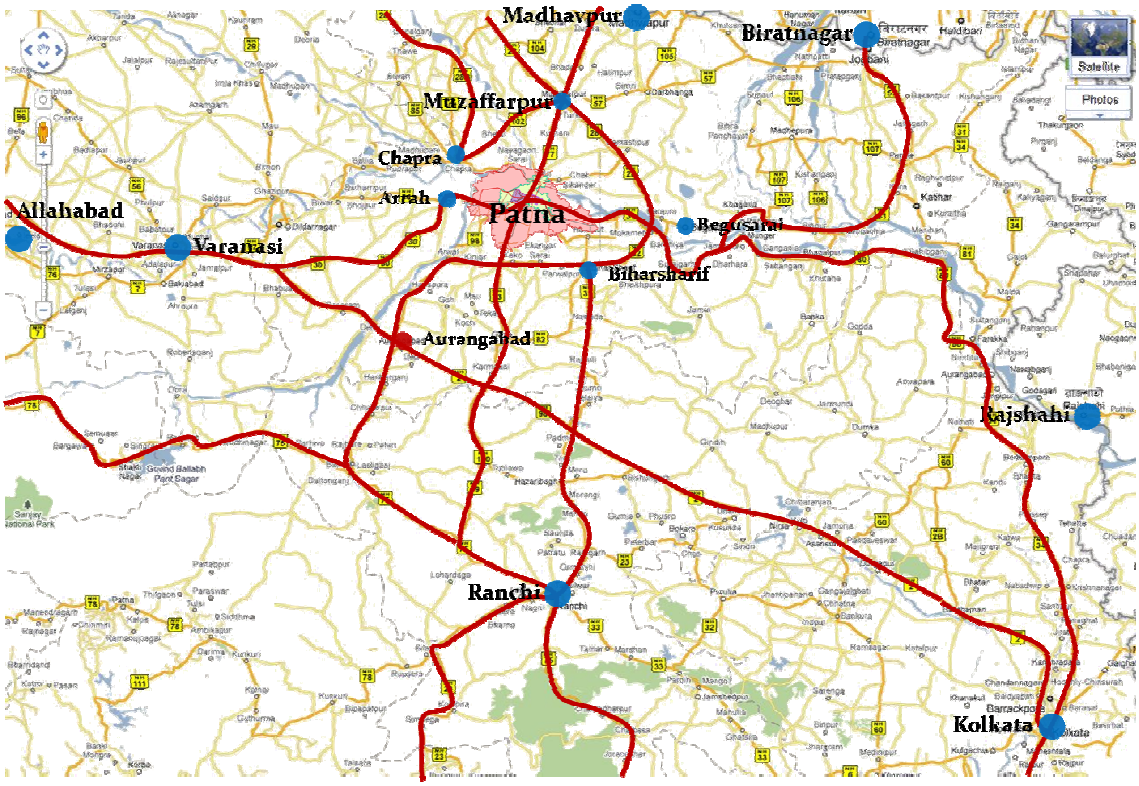
3 PATNA PLANNING AREA PROFILE

3.1 Regional Connectivity

Patna, being a major transport node in the National Highway Grid, has well-developed regional transportation network and linkages.

Roads: The Planning Area is served by several major roads, Highways and State Highways, including National Highways - 19, 30, 31 and 83. NH-19 that links Uttar Pradesh and NH-31 is important as it acts as a gateway to the states in northeast India. NH- 83 and 30 are entirely within the state and forms the regional connectivity of the area. National Highway 30 that links at Gaya to the nation's prime developing multilane highway system -The Golden Quadrilateral. The city airport has directlinkage by air to Delhi, Kolkata, Ranchi, and Kathmandu.

Figure 2: Map showing Regional Connectivity of Patna



Railways: Patna is a major railway hub; railway lines running across the district from north to south are Patna Gaya Branch line,Fatuha-Islampur Light Railway, Bakhtiyarpur-Rajgir Branch line and the new Patna –Sonepur railway line connecting to north Bihar and part of Uttar Pradesh. As a major railway hub,it has six major stations: Patna Junction, Rajendranagar Terminal, Gulzarbagh Station, Danapur Station, Patna Sahib Station and Patliputra Railway Station. Patna Junction is the principal

railway station, which is located in the town and links all the key cities of India such as Delhi, Mumbai, Kolkata, Guwahati, Varanasi, Amritsar, Bangalore, Lucknow, and Chennai through the network of express and super fast trains. The recent construction of India's longest Digha-Sonepur road-cum-rail bridge on the banks of the River Ganges increased the connectivity of northern Bihar to the city. The main line of the East Central Railway passes through the entire length of the district running parallel to the Ganga.

Airways: Patna has excellent air connection to many important Indian cities like, Delhi, Mumbai, and Kolkata. Several Airlines serve this airport with regular flights. Patna Airport isknown as Jaiprakash Narayan International Airport named after "Lok Nayak" Jayaprakash Narayan. It is the smallest international airport in the country.

3.2 Physical Features

Climate

The region has a subtropical climate, which is largely homogenous. It is of moderate type characterized by quite hot summers to moderately cold winters. It varies from 43°C to 30°C during the summers and 21.4°C to 5°C during the winters. The summer begins in April and peaks in June/July with the temperature soaring up to 43°C. The rains last through August & September continue into early October and receives medium to heavy rainfall in the monsoon. Relative humidity goes up to 100% during summers[1].

Topography and Geomorphology

The region is a part of the Indo-Gangetic alluvium, one of the three main physiographic divisions of India, which separates Extra-Peninsular regions on the north from the peninsular region on the south. The level plain is known to be the outcome of a granular filling of a great depression with alluvial sediments since Middle Pleistocene times. The region forms a part of the flood plains of the Ganga and has a monotonously flat relief. The area under study is underlain by alluvial sediments of quaternary age. The quaternary sediments deposited unconformable on the Archaean basement.

Soil and vegetation

The farming conditions in the study region are mainly dependent on soil, topography, and irrigation systems prevalent in the area. The region has mainly four types of soils ranging from moderately well drained to poorly drained, acidic to slightly alkaline and medium to heavy textured. From the farming point of view only four types of soils may be recognized as light to heavy in texture namely Heavy clay (Kewal), Loam (Domat), Very Light soil (Balsundri) and Alkaline (Rehara) respectively[2].

Vulnerabilities

Environmental vulnerability expresses the multidimensionality of disasters by focusing attention on the totality of relationships in a given social situation, which constitute a condition that, in combination with environmental forces, produces a disaster. The delineated region comes under vulnerabilities like flood and seismicity. Patna lies in Zone IV of the earthquake zones, which is a high-risk zone. Therefore, the development controls in the area requires earthquake resistant buildings.

Patna also falls in the risk zone for floods. A series of bund/embankments have been constructed along River Punpun to control the floodwaters. During the monsoons, the spillover from River Ganga and Punpun tends to flood Patna and cause spread of disease. Therefore there is need to channelize the river and to devise and implement a proper disaster mitigation plan. Apart from being flood prone, Patna is also at risk due to cyclones as it lies in the wind high damage risk zone$_3$.

Rivers

Flanked by three large rivers – the Ganga, Sone and Punpun and situated at the confluence of the Ganga and its three tributaries (the Sone, Ghaghra and Gandak), Patna, the capital of Bihar enjoys the unique advantage of being one of the richest banks of surface water in the country.

Waterways:

The city has a fixed terminal on National Waterway No.1., this route of navigable water runs from Haldia on the Bay of Bengal, across the extremity of Jharkhand province, across the centre of Bihar and then to Allahabad in Uttar Pradesh. The inland waterways system along River Ganga links it to Kolkata.

The Ganges is navigable throughout the year and there is considerable boat traffic for transporting cargo. The smaller rivers, e.g., Punpun and Dardha become navigable only during the rains when they are used for transporting agricultural produce to the grain market at Fatuha.

Mineral deposits

Bihar has lost its mineral rich endowments (iron ore and coal particularly) in the south with mineral resourcesafter the formation of the new state of Jharkhand.

3.3 Demographics and Socio-Economic Profile

The analysis for different socio-economic parameters has been done at CD block level. The total area (urban-rural) of PPA is 1,167.04sq.km, which is approximately 1.15% of the total area of Bihar state. There are 13 CD blocks coming under PPA comprising 575 villages out of which 51 villages (8.8%) are uninhabited, a major reason being coming under the influence zone of floods.

Table 9: Village Details of PPA

Name	District	CD blocks	Area (sq.km)	Rural Units (Patna)		
				Total villages	Inhabited	Un-inhabited
PPA	1(Partial)	13(Partial)	1167.04	575	524	51
Source: Census of India, 2001						

Population distribution

Patna Planning Area (PPA) has total population of 28.74 lakh as per 2001 census which rose to 36.6 lakhs in 2011. Patna Urban Agglomeration, which includes 1 Municipal Corporation (Patna), 3 Municipal Council (Phulwarisharif, Danapur, Khagaul) and 4 census towns, contributes 56.2% of the total population in PPA in 2011.

Table 10: Population distribution in PPA (2001-2011)

Region	Type	District	Status	Components	No of HH 2011	Population 2001	Population 2011
PMC	**U**	**Patna**	Town	**(a) Patna (M Corp.+OG)**	**294631**	**1427709**	**1684297**
Part of urban agglomeration	**U**	Patna		(b) Phulwarisharif (Nagar Parishad)	13404	53451	81740
	U	Patna		(c) Danapur Nizamat (Nagar Parishad)	28932	131176	182429
	U	Patna		(d) Danapur Cantoment (CB)	4590	28234	28723
	U	Patna		(e) Khagaul (Nagar Parishad)	7951	48306	44364
	U	Patna		(f) Patiliputra Housing Colony (CT)	761	4500	3531
				(g) Saidpura (CT)	1330	4600	7392
	U	Patna		(h) Nohsa (CT)	2597	-	16680
	U	Patna		(i) Kurthaur (CT)	1664	-	9880
A - PUA				**Patna UA**	**354196**	**1697976**	**2059036**
Maner (NP)	**U**	Patna	Nagar Panchayat	-	6125	30082	40068
Naubatpur (NP)	**U**	Patna	Nagar Panchayat	-	4363	-	25011
Fatuha (NP)	**U**	Patna	Nagar Panchayat	-	8225	38672	50961
PPA Urban					**372909**	**1766730**	**2175076**
PPA Rural	**R**	**Patna**	**Village**	**575**	**831164**	**1107846**	**1485328**
PPA Total					**1204073**	**2874576**	**3660404**
Source: : Census 2001, 2011							

The population of Patna Urban Agglomeration in 2001 was 1.69 million, which has grown to 2.05 million in 2011 at an annual compound growth rate of 2.1% per annum. However, the Patna Urban Agglomeration has grown at an annual compound growth rate of 3.11% per annum during 1951-2011. During 1991-2001, Patna Urban Agglomeration had a growth rate of 4% per annum, which is one of the fastest in India. The share and shift method is carried out for the projection of population.

The PPA has an area of 1167.04sq.km with a population of 2.87 million as per Census 2001. Out of the total population of PPA, almost 29.9% occupies the total population of PRDA while extended area occupies 9% of total population. Comparative Growth Parameters such as Growth rate, Density,

Population Distribution, Share of SC, ST Population, Working Population, Primary and Non primary workers population has been analysed at State level, District level in Patna Planning Area.

3.4 Growth Rate

As per Census 2001, the decadal growth rate of Patna Planning Area (PPA) is 43.17% for urban area, which is higher than the overall growth rate of PPA having 38.92%. The growth rate is higher in urban areas due to the increase in urbanization and development. The percentage share of growth rate of PPA to Patna District is also higher with 88.63% for urban area. Refer ***Annexure 3*** for District level and ***Annexure 4*** for CD Block Level details in PPA.

3.5 Population Density

The population density of PPA in 2001 is 2,475 persons per sq.kms, which is higher than the Bihar state average of 880 persons per sq.km, an important reason being the presence of Patna city core area in the study region, which is the highest urbanized city of Bihar state offering employment and business opportunities.Refer ***Annexure 3*** for details at District level and ***Annexure 4*** for details at CD Block Level, in the Patna Planning Area.

3.6 Sex Ratio

The sex ratio of the PPA is 893, which is lower than the average of Bihar state (921) as well as the respective districts coming under the study region.Refer ***Annexure 3*** and ***Annexure 4*** for District level and CD Block Level details in PPA.

3.7 Schedule Caste and Schedule Tribes Population

Out of the total population of PPA, nearly 12% belong to Scheduled Caste category while only 0.1% of population belongs to Schedule Tribe category. Refer ***Annexure 5*** for District level and ***Annexure 6*** for CD Block Level details in PPA.

3.8 Literacy Rate

Development is a dynamic process and it requires educated, skilled, and competent people. Literacy plays important role in providing skilled work force as well as literate consumer demands more for better lifestyle. Literacy rate refers to the number of literate population to the total.

The literacy rate of PPA is 58.4% which is higher than the district rate of 51.9%, while the literacy rate of PPA-Rural Area is 43% which is lower than the district literacy rate.Refer ***Annexure 7*** for and ***Annexure 8*** for CD Block Level and District level details.

3.9 Work Force and Occupation Structure

The following sections analyze these differences in terms of workforce participation, worker population by type, and sub-region wise contribution to NSDP.

Workforce Participation

The total population of PPA is 28.75 lakhs (Census 2001), out of which the total worker population is 7.93 lakhs which means nearly 28% of the total population comprises worker population. The workforce participation rate found in the PPA-Rural area is around 32.1% whereas that of PPA-Urban area is 25.2%. Of this worker population, about 85% are the main workers whereas the remaining

15% are the marginal workers. In the PPA region, of the total main workers, about 37% are engaged in primary sector and related activities whereas the remaining 63% are engaged in secondary and tertiary sector (non-primary sector). Refer details in ***Annexure 10*** for CD Block Level and ***Annexure 11*** for State level, ***Annexure 12*** for District level.

Occupational structure refers to the aggregate distribution of occupations according to skill level and economic function. It is adopted based on various factors like structure of economy (the relative weight of different industries), technology and administrative responsibility, labor market, etc. Refer ***Annexure 9*** for CD Block Level details.

3.10 Urbanization

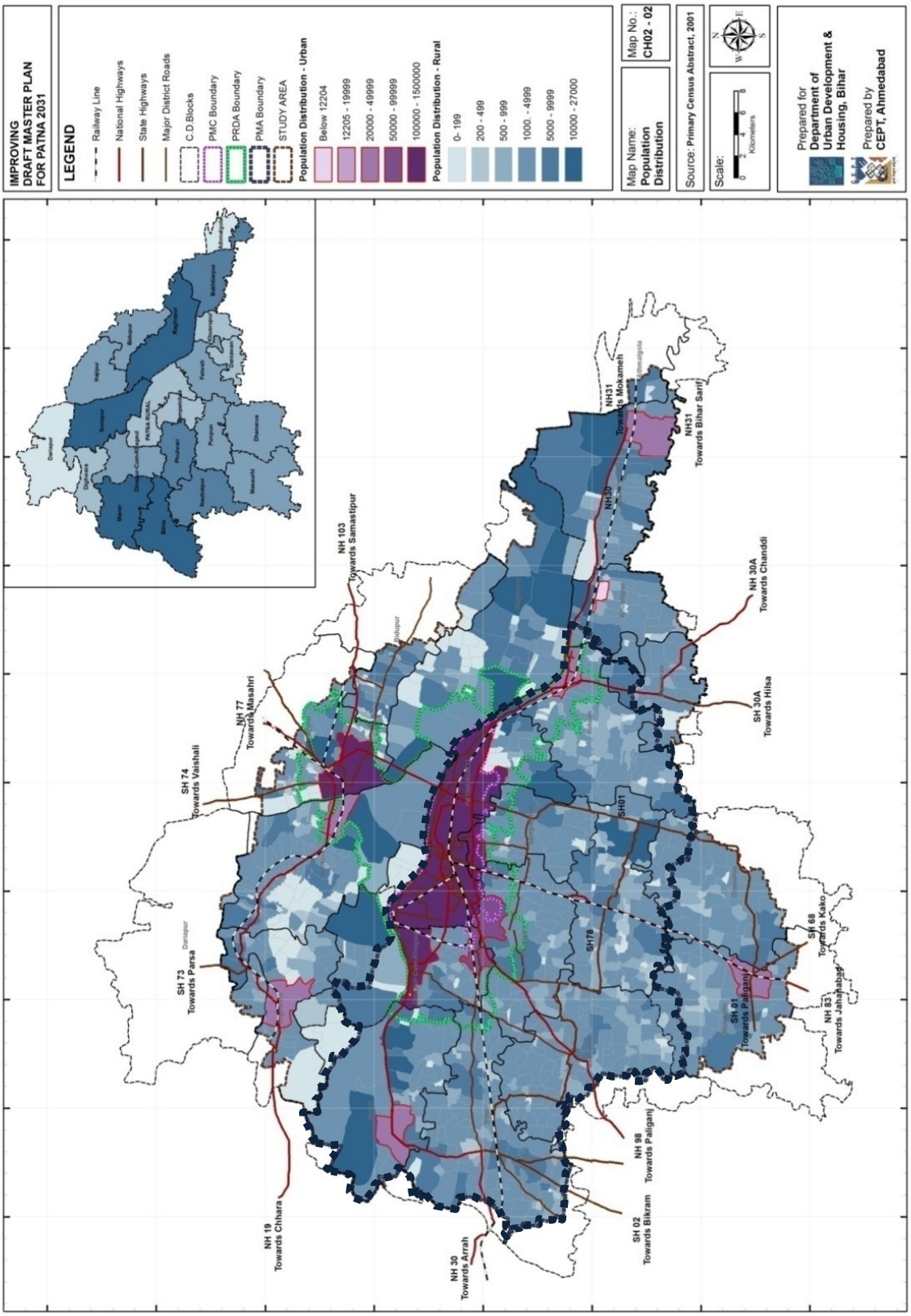
Urbanization refers to a process in which an increasing proportion of an entire population lives in a city and the suburbs of city. The following section deals with the urban dynamics of the whole PPA as well as urban development and it is potential in terms of settlements with urban character.

Table 11 : Growth of Urban Population – PPA (1991 - 2001)

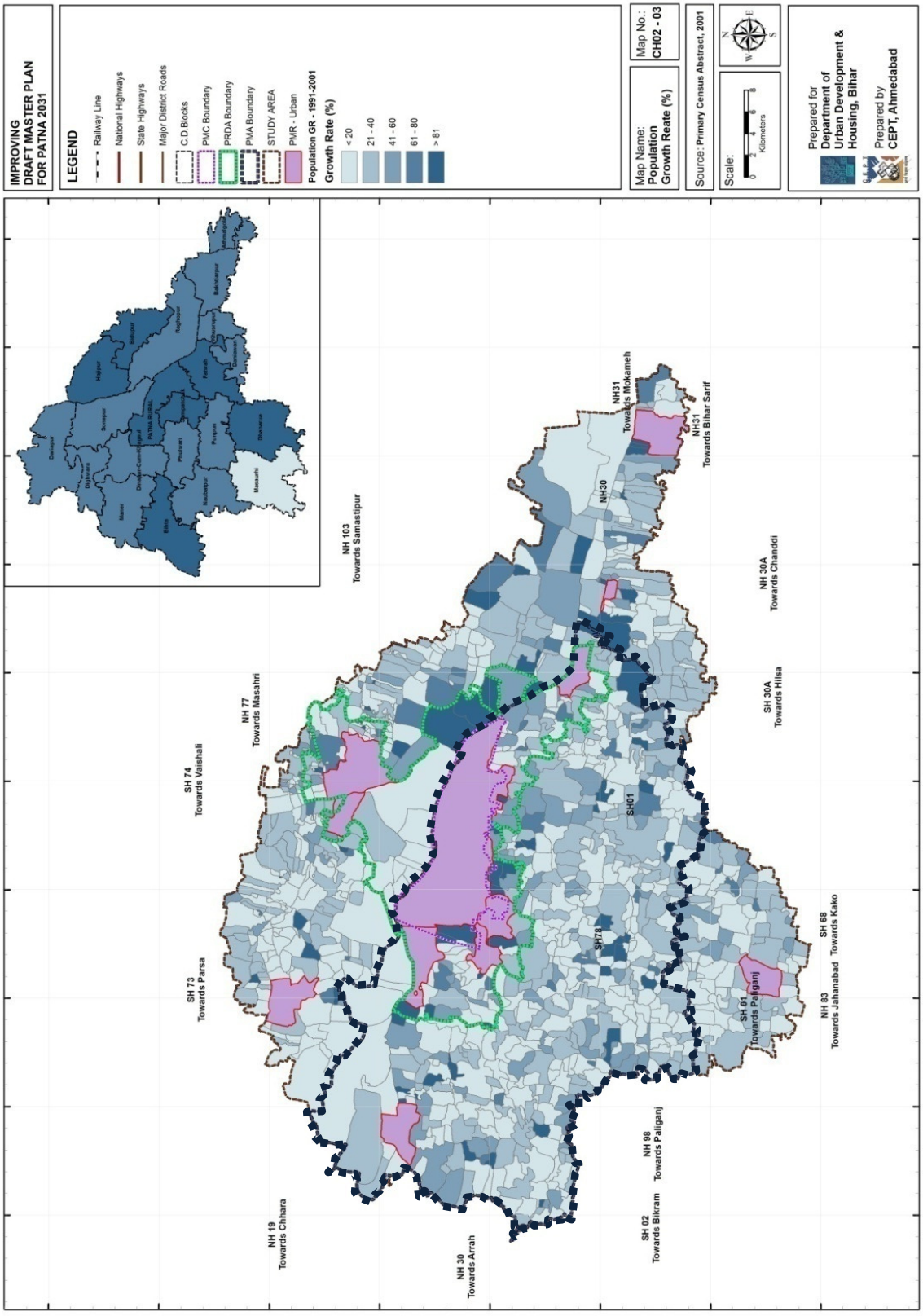
Name of Town	Status of Town (Class)	2001 Area (in SQKM)	1991 Population (in Lakhs)	2001 Population (in Lakhs)	Density of Population (PPHa.) 2001	Growth Rate of Population 1991-2001
Patna Municipal Corporation	I	99.45	9.17	13.66	137.40	48.97
Patliputra Housing Colony (out growth of PMC)	OG	0.64	0.04	0.05	70.31	2.18
Digha-Mainpura (Out Growth of PMC)	OG	6.99	0.35	0.53	77.20	55.20
Sabazpura (Outgrowth of PMC)	OG	0.39	0.01	0.02	44.65	48.22
Khalilpura (Outgrowth of PMC)	OG	0.80	0.03	0.05	60.53	73.43
Badalpura (Outgrowth of PMC)	OG	0.67	0.01	0.01	10.86	24.49
Phulwarisharif NagarParishad	II	6.48	0.35	0.53	82.49	52.18
Danapur Nagar Parishad	I	11.63	0.85	1.31	112.79	55.03
Danapur CantonmentArea	III	3.42	0.23	0.28	82.56	20.19
Khagaul Nagar Parishad	II	3.66	0.40	0.48	131.98	19.41
Saidpura (Outgrowth of Khagaul)	OG	1.66	0.02	0.05	27.72	181.86
Maner Nagar Parishad	III	12	0.2	0.3	25.06	23.58
Fatuha (NP)	III	4.9	0.3	0.4	78.92	26.10
Total for PPA		**152.69**	**12**	**18**	**118**	**47.02**

Source: Primary Census Abstract, Census 2001, Directorate of Census, India

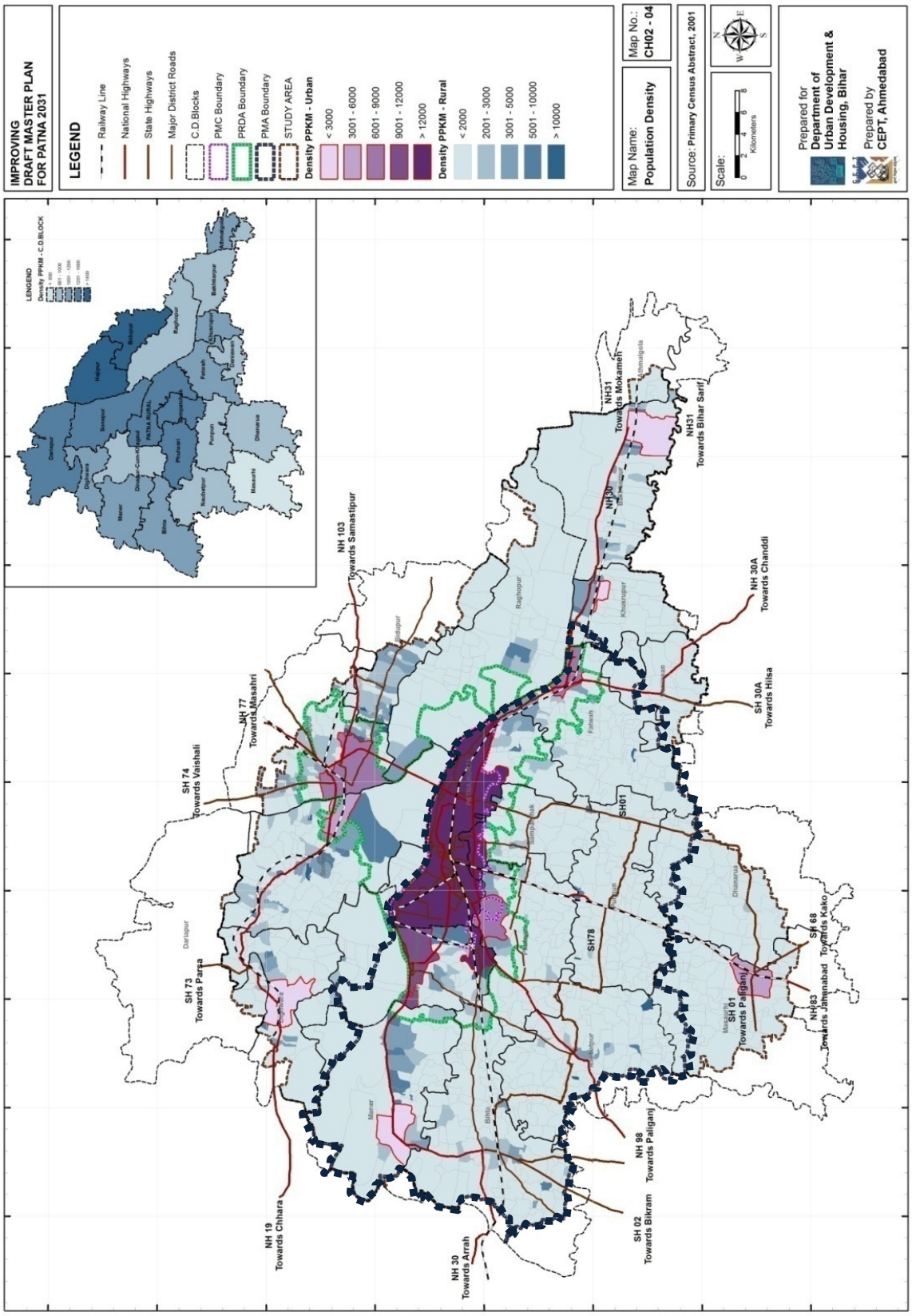
Map 9 : Population Distribution – PPA



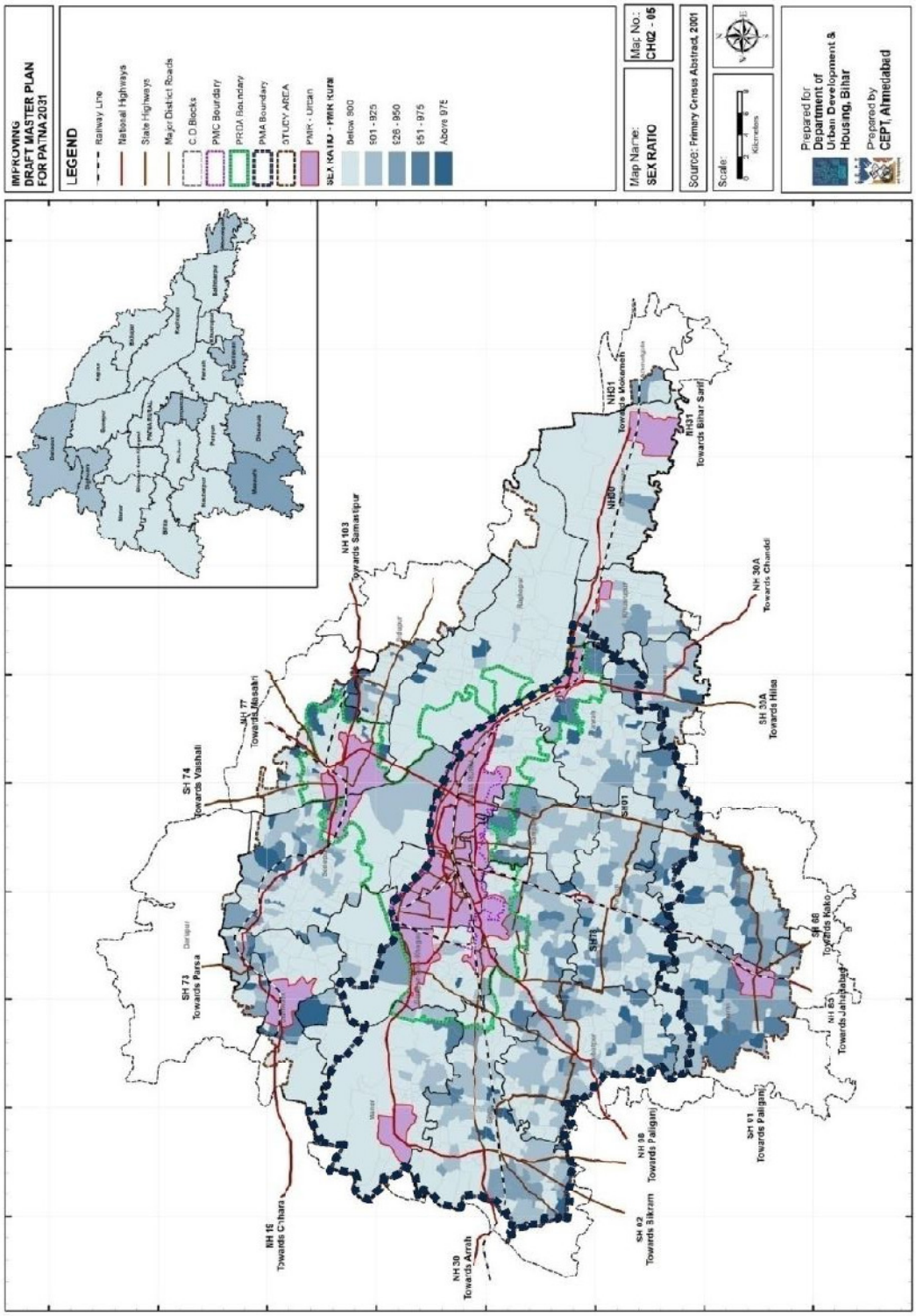
Map 10: Population Growth Rate - PPA



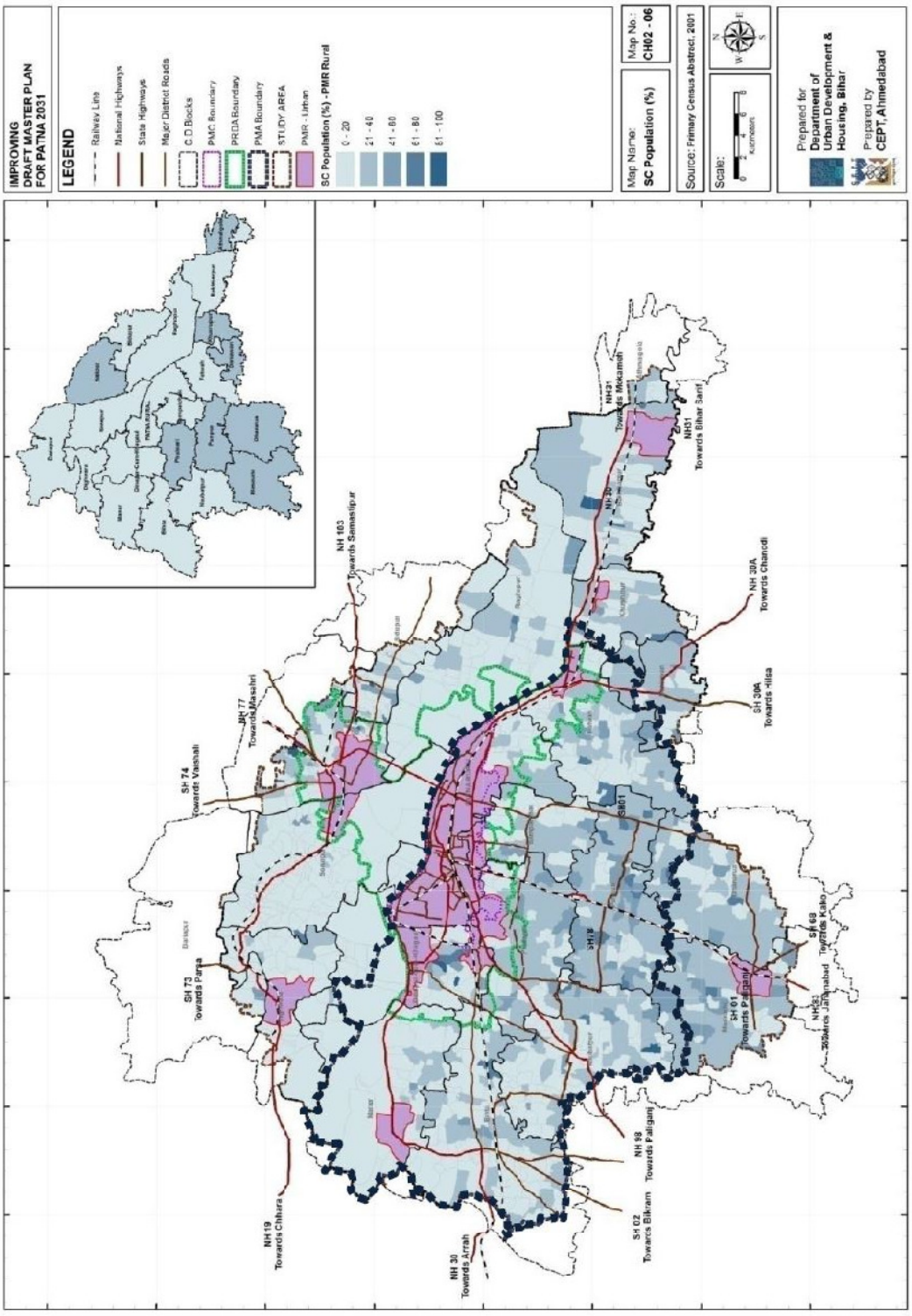
Map 11: Population Density - PPA



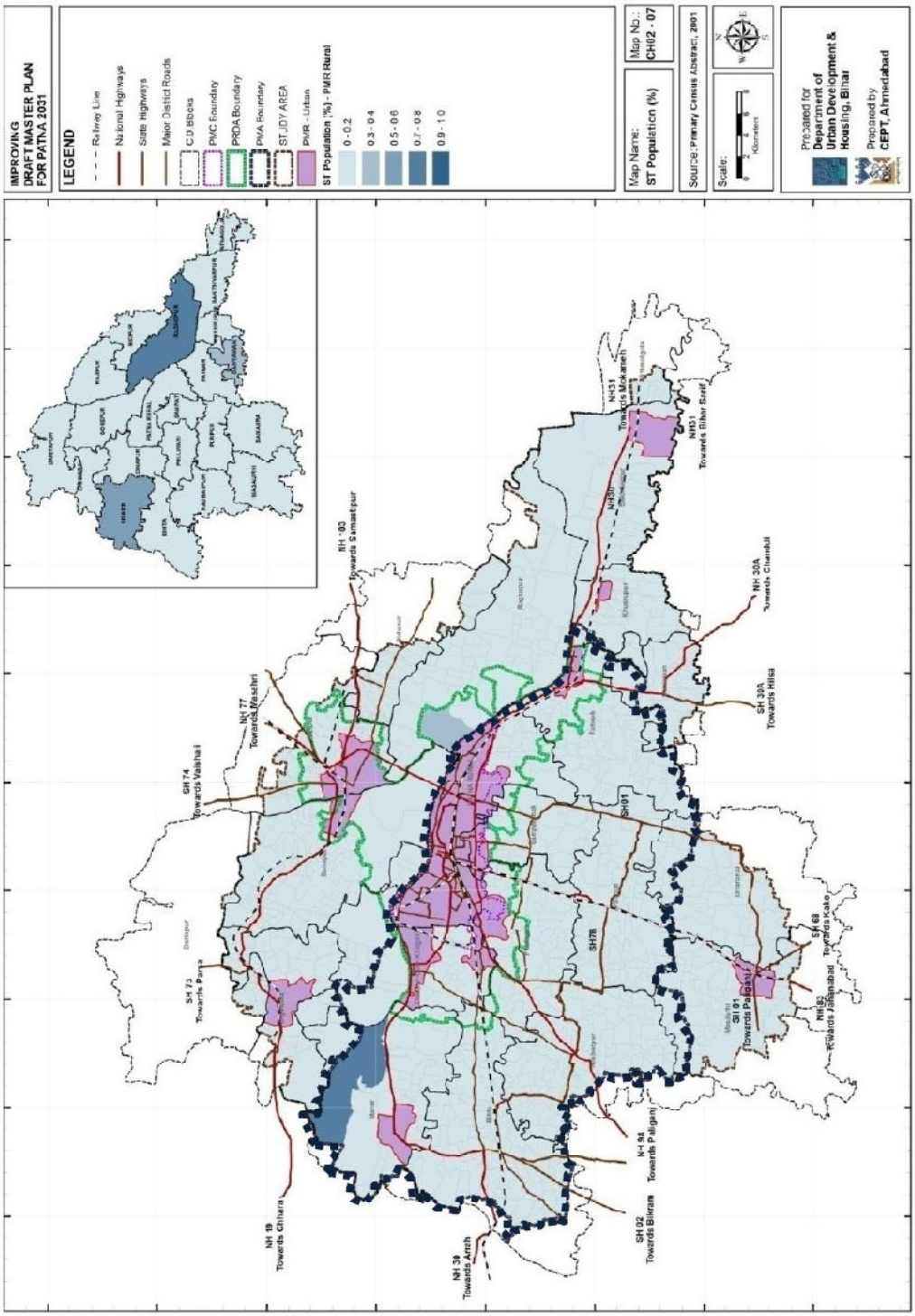
Map 12: Sex Ratio – PPA



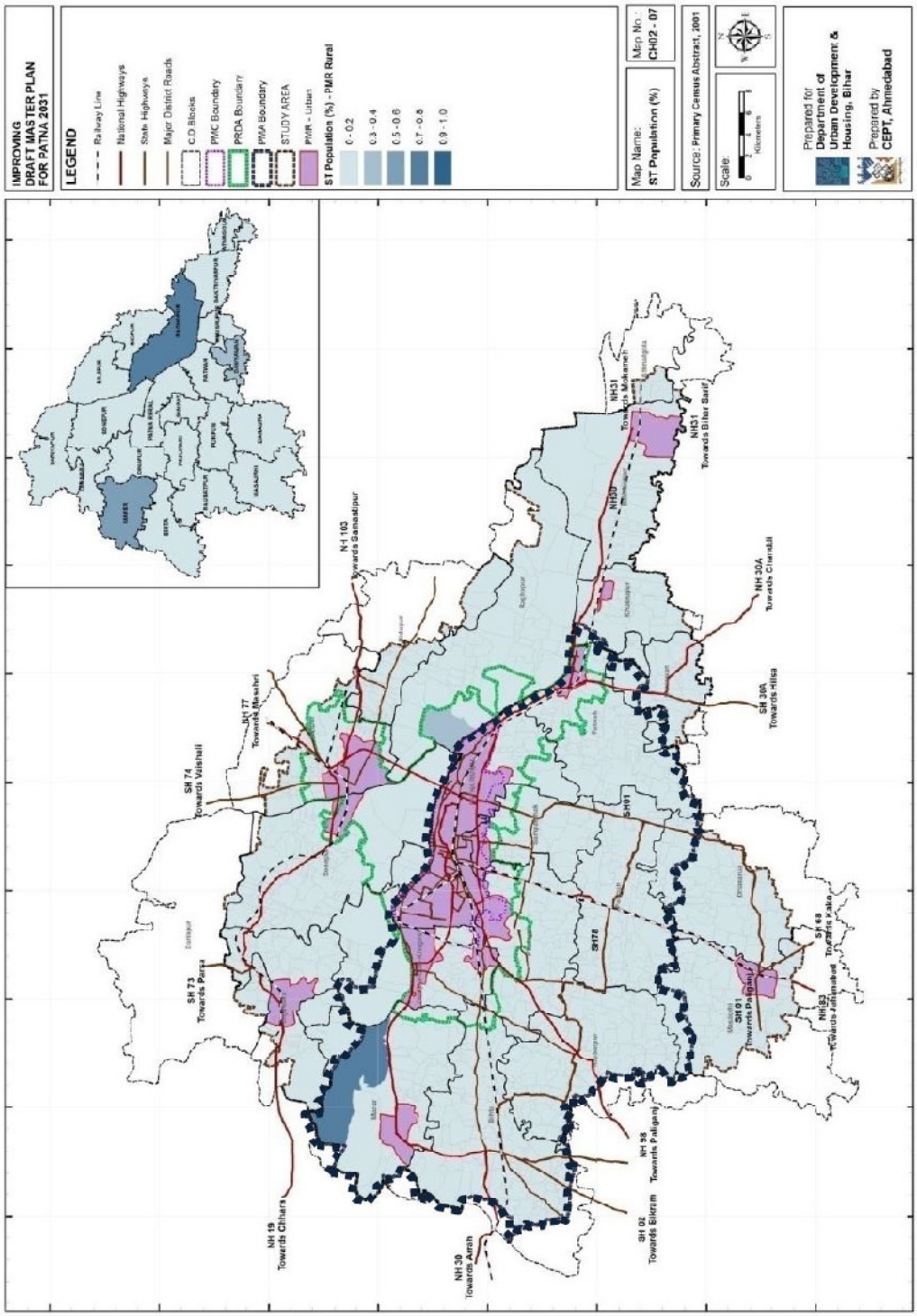
Map 13: Distribution of SC Population – PPA



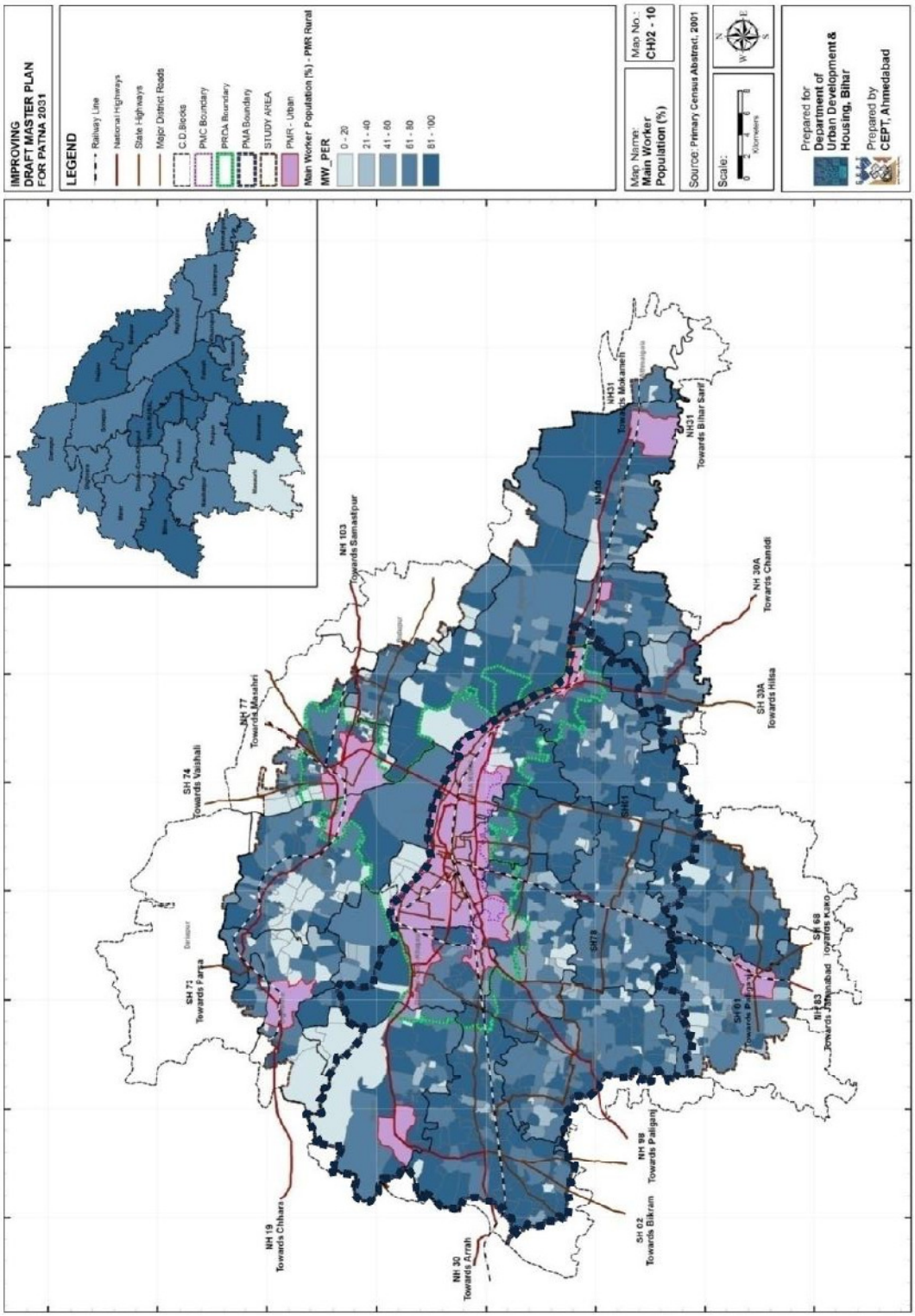
Map 14: Distribution of ST Population - PPA



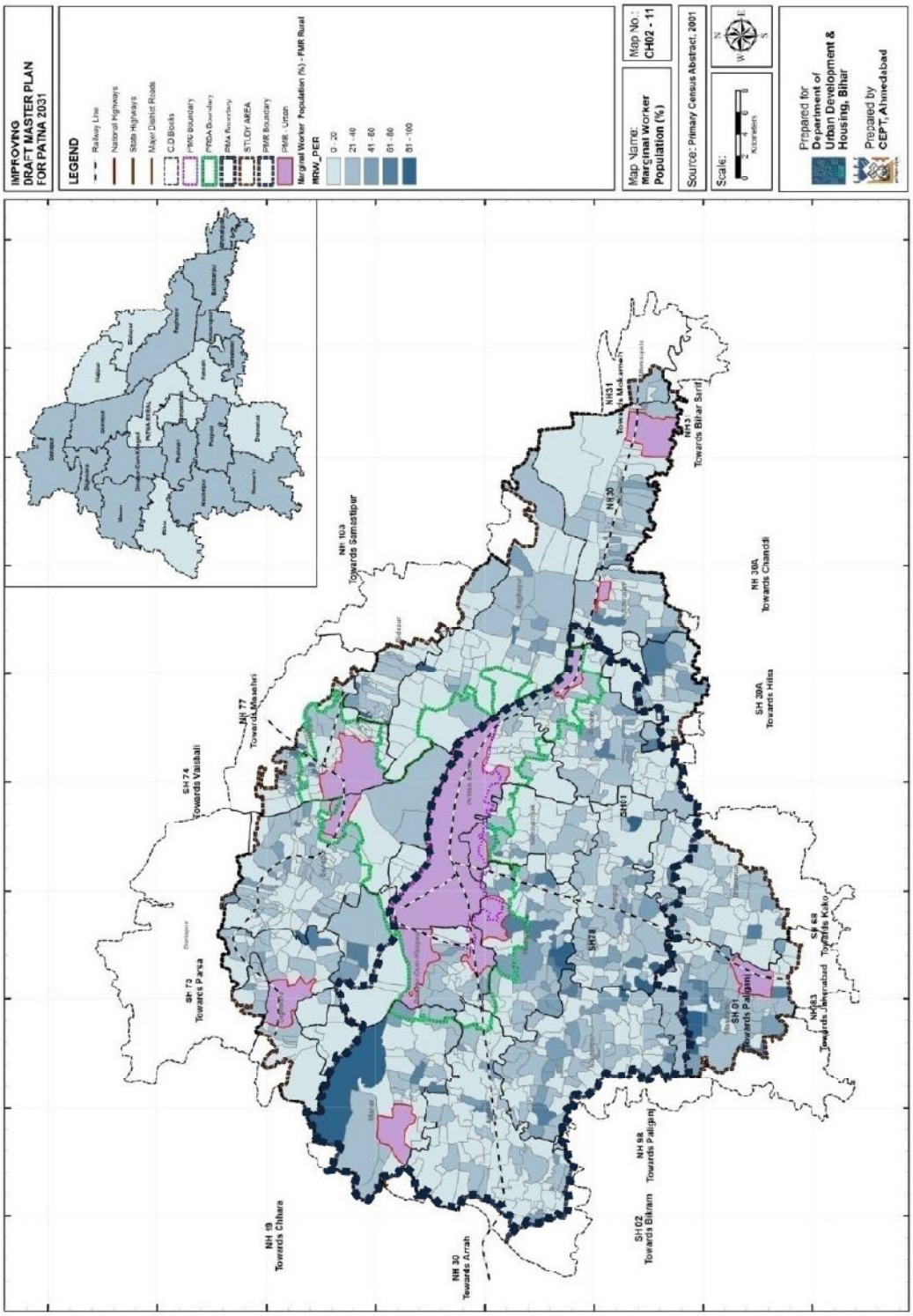
Map 15: Distribution of Literate Population - PPA



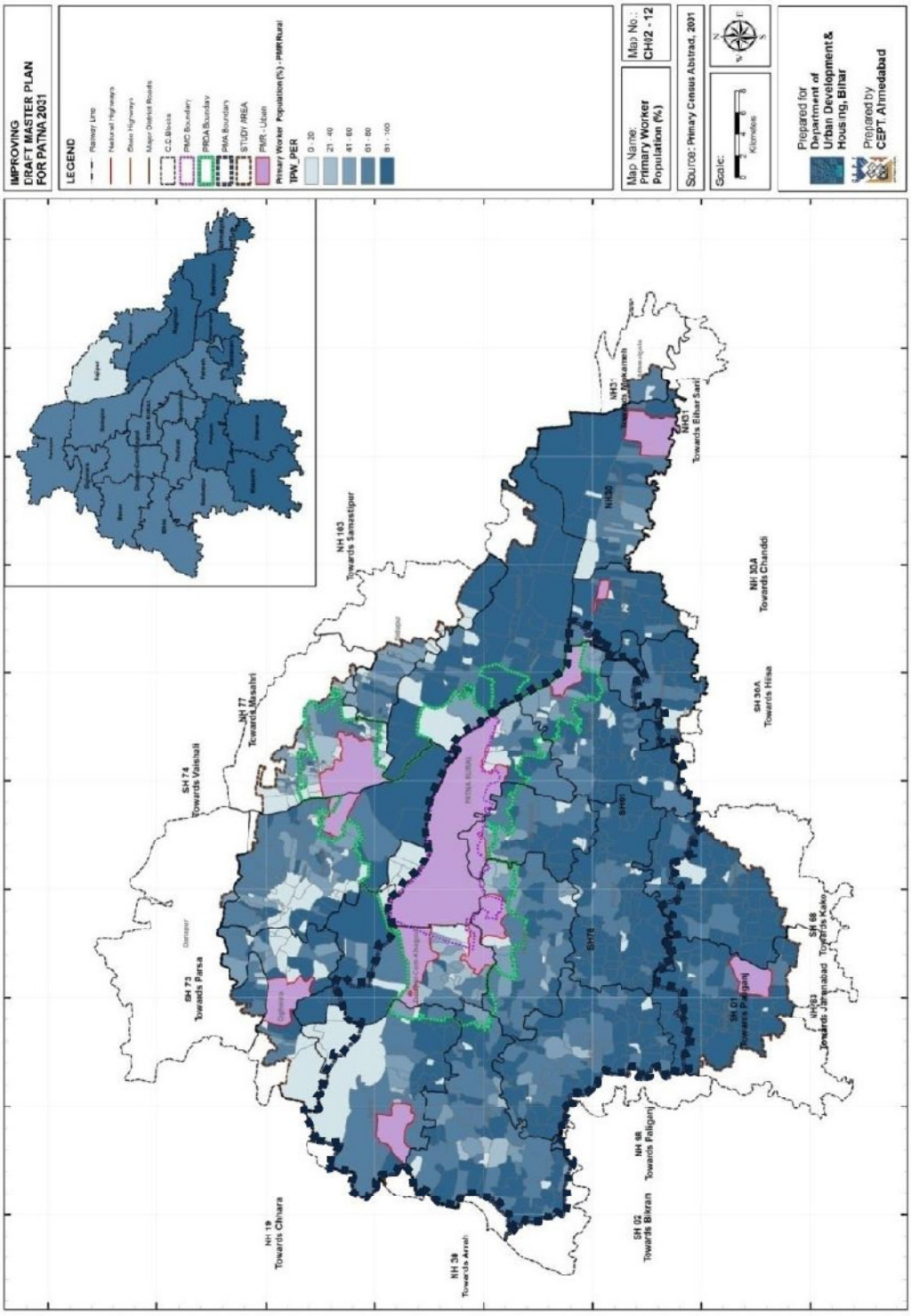
Map 16: Distribution of Main Workers – PPA



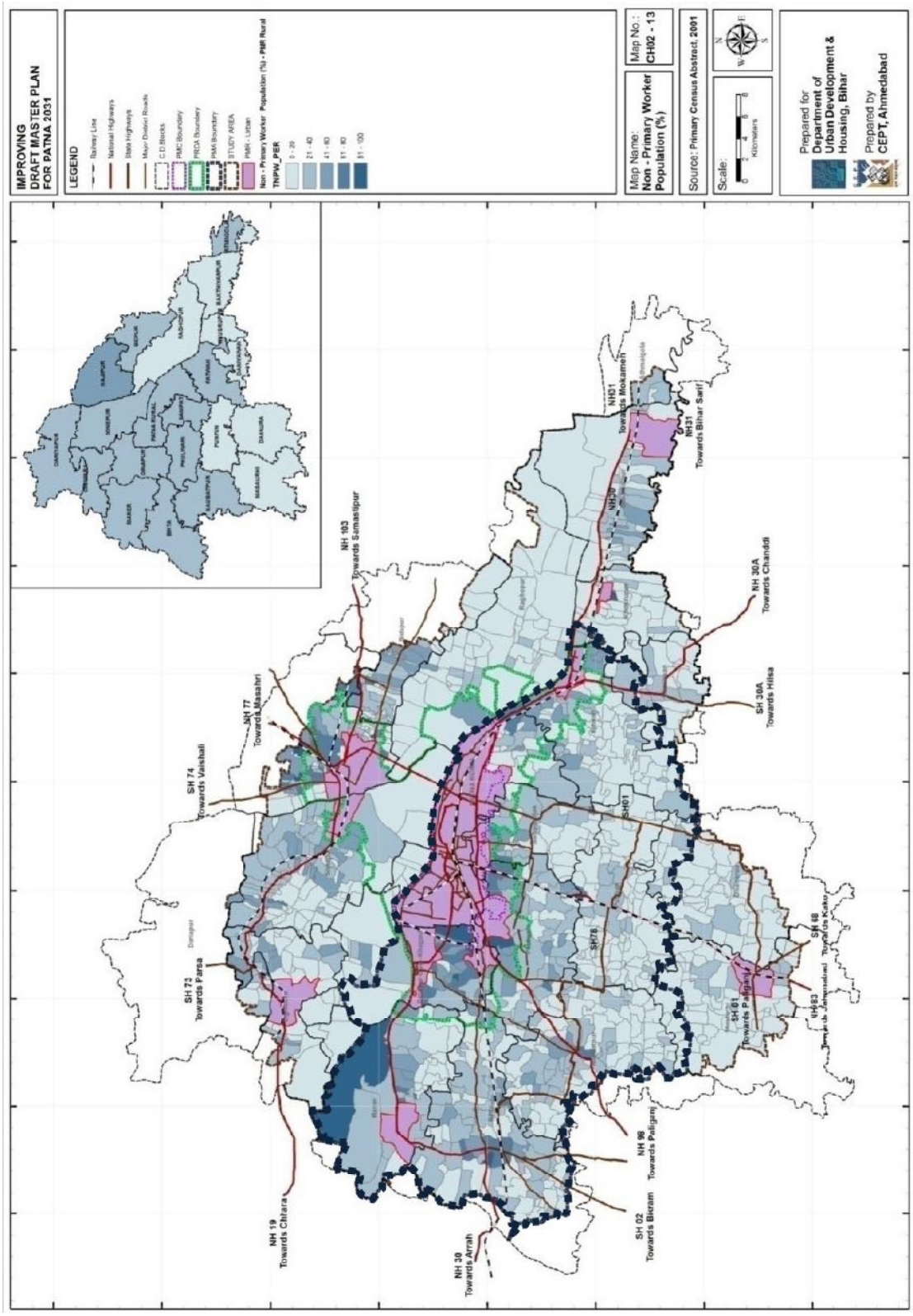
Map 17: Distribution of Marginal Workers - PPA



Map 18: Distribution of Primary Workers – PPA



Map 19: Distribution of Non Primary Workers - PPA



3.11 Existing Land Cover – Project Study Area including PPA

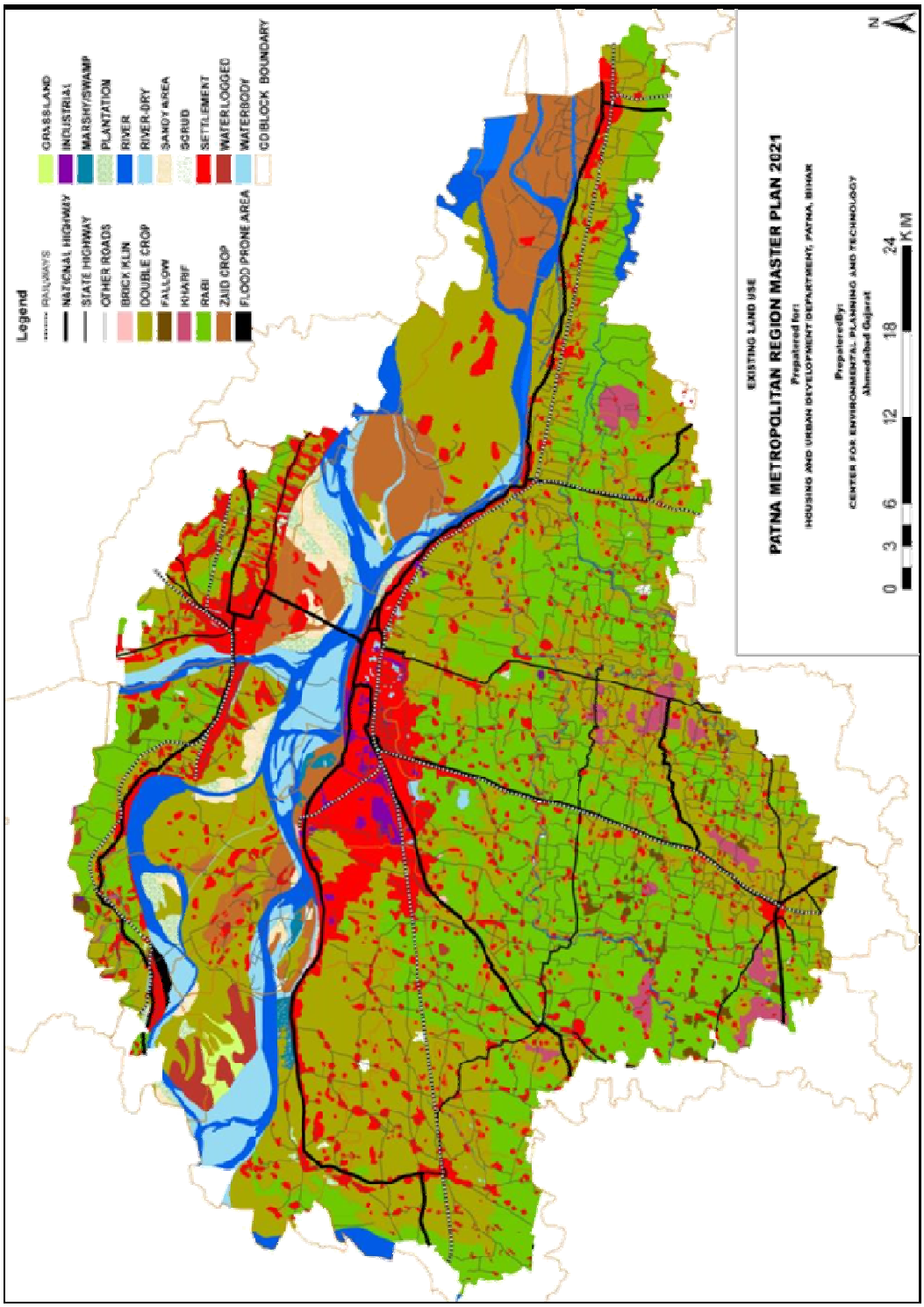
Information on the spatial spread and dynamics of the land use/land cover is the basic prerequisite for planning and implementing various developmental activities. Land use essentially refers to the purpose for which land and its resources are employed: for example, farming, mining, or other developmental activities. Land cover describes the physical state of the land surface: as in cropland, mountains, or forests. The term land cover originally referred to the kind and state of vegetation (such as forest or grass cover), but it has broadened in subsequent usage to include anthropogenic structures such as buildings or pavement and other aspects of the natural environment, such as soil type, biodiversity, and surface and groundwater.

Table 12 : Existing Land Use Classification in Project Study Area including PPA

Sr.no	Land Cover Classes	Percentage
1	Double Crop	40%
2	Fallow Land	0.50%
3	Industrial	0.37%
4	Kharif	2.24%
5	Marshy / Swampy	0.25%
6	Plantation	1%
7	Rabi	30.32%
8	River	10%
9	Settlement	12%
10	Water Body	0.22%
11	Zaid Crop	3%
12	Brick Kiln	0.1%
Total		**100%**

Source: LANDSAT image 2005, Toposheet (Survey of India), Census of India

Map 20: Existing Land Cover – Project Area including PPA



4 CHAPTER: DEVELOPMENT VISION & PLANNING NORMS ADOPTED

4.1 Vision Statement and Objectives

Economic growth is the key word for the development of the Patna Planning Area. Simultaneously, ecological sustainability is also considered as a major design criteria. 'Development' inherently implies good education, health, and provision of adequate and good infrastructure and civic amenities to the residents of the region.

Based on the studies of the existing conditions and considering the growth opportunities and potential of the site, the following vision statement was arrived at:

"To develop Patna Planning Area as a modern economic region with locally competitive infrastructure and social amenities to address future requirements in harmony with its ecological resources"

The Vision of this Master Plan and broad objectives are translated into the following specific development strategies:

- Creation of a compact city to achieve sustainable development.
- Transit Oriented Development (TOD) along the major corridors, which will emphasize movement through public transport. The Centers will be well-linked to the core city.
- Integration of the peripheral areas with the core and intermediate areas, so that the entire PPA acts as one entity (through TOD).Creation of Growth Centres (GC) and Satellite Town - Proposing multi-nuclei centers will help reduce pressure on the core area. Thus, each Center will act as a self-contained zone which will include an employment hub. This Center will also provide economic opportunity and higher order social facilities to the surrounding areas.
- Proposing Master Plan with the objectives of protecting rural livelihoods and catering to the needs of the population by providing agricultural zones.
- Provision of adequate infrastructure to influence overall development in the region.

4.2 Guiding Principles

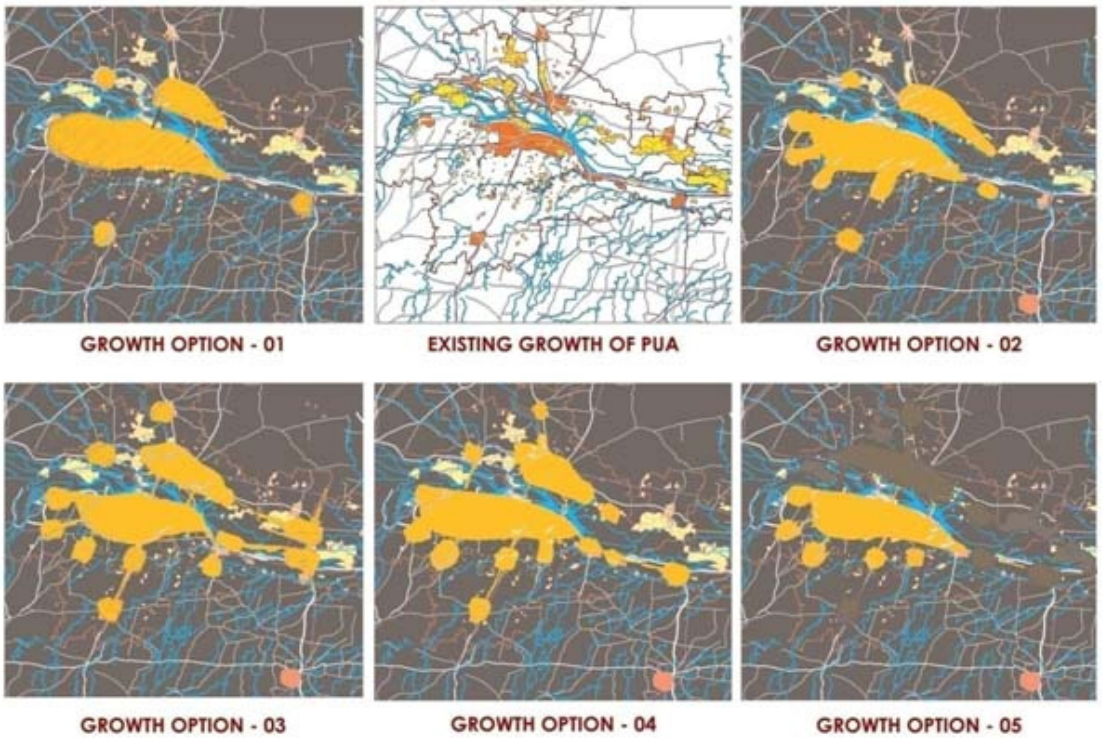
The Guiding Principles for Master Plan preparation for the region are derived from planning theory and practice across the world and it includes

- Multiple Nuclei concept,
- Rural Urban Continuum,
- Transit Oriented Development,
- Urban Growth Boundary,
- Peri-urban development,
- Provision of Social Amenities, and
- Environmentally Suitable Development.

4.2.1 Multiple Nuclei Concept

The projected population figures indicate that the urban population in PPA by 2031 will be around 60.25 lakhs. A Planning area encompasses of persons and activities intensely "interrelated and integrated with reference to daily requirements" by virtue of their diversity or differences (Hawley, 1950, 257). A Planning area performs significant coordinating functions through specialization, usually requiring sufficient population and infrastructure size. Creating multiple nuclei centres/ sub centres will help to take the overload from the center or core nuclei.

Figure 3: Growth Options



These nodes/ nuclei centres are identified as physical demarcation/ accumulation of cluster of activities. They are not the absolute population accumulation in a particular area but the service population with different size/scale of the nodes. Urban nodes such as Commercial, Transportation, Industrial nodes etc. are proposed in the Master Plan. Fig. 3shows the conceptual diagrams of possible physical growth of PPA, among which *Growth Option - 5* has been adopted for preparation ofMaster Plan upto period 2031.

4.2.2 Urban Rural Continuum

Rural Urban Continuum is essentially the gradual change observed in terms of intensity of development from core city areas towards the peripheral area. The nature of settlement structure helps to understand the rural – urban dichotomy or continuity. Settlement structures refer to the distribution of settlements according to their population size. With the flow of new migrants into the

city, the core city areas are no longer able to absorb growth and the city begins to expand physically, first through the development of vacant land within the city itself and later by slow encroachment on land in areas lying outside city limits. Sometimes, the new migrants, particularly from the poorer sections, stay in villages around the city and commute to the city for work. Therefore, the rural – urban fringe is an area of rapid change in land utilization and population characteristics. This transformation of fringe villages to urban areas takes place due to their close proximity to the city.

The first stage of transformation is evident in agricultural land use change. The initial impact of the city growth is seen on agricultural land-use in a village, in terms of high commercialization of agriculture activities. In this stage, there are three major factors, which trigger development, viz.: (i) growth of urban population and consequent demand for products such as milk and vegetables, (ii) improved transport facilities, particularly construction or improvement of roads and introduction of bus services, and (iii) cumulative increase in people's awareness and direct contact with the city over a period.

In the second stage, there is a change in occupational structure as the village population responds to the employment opportunities in the city. As time passes, the range of private enterprises widens to include almost every type of enterprise. Public transport is the means of commutation to the city. Houses are improved and better furnished, while basic amenities such as water supply, sewage disposal, and drainage do not show any improvement.

In the third stage, urban land use growth observed. This change is because of increasing interaction of the rural populace with the city. The few plots of land belonging to farmers in the village are purchased by real estate agents and developed into residential colonies or industrial sites. Land values in the village tend to increase rapidly. Simultaneously, new immigrants from rural areas who come to the city in search of employment settle in the fringe villages, finding city areas expensive. Sometimes they settle in squatters or slums near factories, on the roadside, near drains. Farming as an occupation sees a progressive decline, and the way of life in the village is increasingly urbanized.

The urban village stage is that in which transformation of the fringe village is reached when all the land that was under agricultural use is taken up for urban uses. There is no agricultural land around the village and farming is not possible. All around the old village site, there are a number of urban residential localities.

4.2.3 Transit Oriented Development (TOD)

Transit Oriented Development is compact, mixed use development within easy walking distance of a transit corridor. Its pedestrian-oriented design encourages residents and workers to reduce use of personalized vehicles and use mass transit more often. These settlements are usually moderate to high density compatible with the existing scale of development, and may be new construction or redevelopment. Mixed uses include residential, commercial space and office space, or a combination of the same. The success of TOD depends on a variety of characteristics. TOD is development designed to create connections between communities and transit the system in a way that

encourages its use through walking and cycling instead of creating dependence on automobiles. A well designed TOD displays the following physical characteristics:

- Mixed land use
- Compact, higher residential densities than typical development
- A transit stop or station that is a center of activity
- Easily accessible via all modes of transportation
- Pedestrian and bicycle friendly
- Provides adequate amenities and open spaces for the linear city, extremely efficient with respect to community

TOD's success depends on the benefits it brings to a particular community. Each community has different goals and objectives for transportation and land use planning, whether promoting reinvestment in older towns or reducing traffic congestion in rapidly growing suburbs.

4.2.4 Urban Growth Boundary

This circumscribes an entire urbanized area/ rural area which has future potential to grow, is used by local governments as a guide to zoning and land use decisions. It is also called as urban service boundary. It is an officially adopted and mapped line beyond which the local or regional government does not support development for a specified period of time. Growth is supported inside the boundary with utilities and development-friendly policies. Growth is discouraged outside the boundary.

Generally in Planning region, growth occurs in areas where there is already urban and suburban development. The purpose of providing urban services is to synchronize existing urban growth with the provision of infrastructure needed to accommodate future growth. The two most "fundamental purposes (1) to promote compact and contiguous development patterns that can be effectively served by public services and (2) to preserve open space, agricultural land, and environmentally sensitive areas that are not currently suitable for urban development. Thus the urban growth boundary in the Master Plan has been defined phase wise in this boundary.

Urban growth boundary should:

1. Accommodate long-range urban population growth requirements consistent with state and local goals and policies.
2. Fulfill local needs for housing, employment opportunities, and livability;
3. Provide public facilities and services in an orderly manner;
4. Maximize efficiency for land uses in or at the fringe of existing urban areas;
5. Consider all environmental, energy, economic, and social consequences;
6. Preserve farm, forest, and other resource lands; and
7. Ensure compatibility of proposed urban uses with nearby rural settlements.

4.2.5 Peri-Urban development

UNDP* (1996) defines Peri urban as an activity that produces, processes and markets food and other products, on land and water in urban and peri-urban areas, applying intensive production methods and reusing natural resources and urban wastes to yield a diversity of crops and livestock. Peri urban in addition can also involve animal husbandry, aquaculture, agro-forestry and horticulture.

The Von Thunen Model (1826) of agricultural land use exhibits relationships between markets, production, and distance. For this purpose, the agricultural landscape is looked upon in context to the city center. The model signifies its economic imperatives in terms of relative costs for transporting different agricultural commodities to the central market. The most productive activities will thus compete for the closest land to the market and activities not productive enough will locate further away. There are rings of agricultural activity surrounding the city. Dairying and intensive farming occur in the ring closest to the city; since vegetables, fruit, milk and other dairy products must get to the market quickly, they would be produced close to the city. Similarly, other, less perishable agricultural commodities are produced in subsequent rings.

Providing for agricultural zones in the Master Plan with the objectives of protecting rural livelihoods and catering to the needs of the population therefore assumes importance.

4.2.6 Provision of Social Amenities

Social amenities at village level are proposed according to URDPFI** guidelines for 2021 and 2031 year respectively. Higher level of amenities for education, health and finance are proposed identified spatially at CD block level and proposed at village level.

4.2.7 Environmentally Suitable Development

The proposed Master Plan for the PPA ensures development in harmony with the environment. Proper zoning for segregation of residential, commercial and industrial areas with buffer zones between these land uses has been provided.

Existing major corridors and proposed corridor need to have a green buffer so as to protect the residential area from air and noise pollution.

Clustering of industries has been given priority based on the type of waste generation. Decentralized and specialized treatment plants need to be installed in these local clusters, thereby reducing the cost of infrastructure development.

4.3 PlanningNormsand Standards Adopted

One of the important objectives of Master Plan preparation is to develop various civic facilities to support the future population. The provision of the amenities shall be adequate in terms of number and area of amenities. In the proposed plan, these amenities may be provided at appropriate corresponding levels ranging from Community to CBD Level, depending on the nature of the particular amenity. The number and area of each type of amenity depends on the level at which the amenity is being provided, and the size of population it is envisaged to support.

Table 13: Provision of Physical Infrastructure – Manual of Water Supply

SL. No.	Aspect	Small(< 50,000)	Medium (>50,000)	Large and Metro (>10 lakh)
a	**Domestic**			
i)	Absolute Min.	70 lpcd	70-100 upper limit above 100,000	135 lpcd it can be reduced upto 70 lpcd
ii)	Desirable	100 lpcd	135-150 lpcd	150-200lpcd upper limits for metro cities income areas the standards to lpcd
b	**Non-Domestic**			
i)	Institutional	Institutions	Litres per head per day	
		Hospital(including laundry)		
		a. No. of beds exceeding 100	450(per bed)	
		b. No of beds not exceeding 100	340(per bed)	
		Hotels	180(per bed)	
		Hostels	135	
		Nurses homes & medical quarters	135	
		Boarding schools/colleges	135	
		Restaurants	70(per seat)	
		Airports & seaports	70	
		Junction stations & intermediate stations where mail or express stoppage (both railway and bus stations) is provided	70	
		Terminal stations	45	
		Intermediate stations(excluding mail and express stops)	45(could be reduced to 25 where bathing facilities are not provided)	
		Day schools/colleges	45	
		Offices	45	
		Factories	45(could be reduced to 30 where no bathing rooms are required to be provided)	
		Cinemas, concert halls and theatres	15	
ii)	Industrial	Industry	Unit of Production	Water Requirement in Kilolitres per unit
		Automobile	Vehicle	40

SL. No.	Aspect	Small(< 50,000)	Medium (>50,000)	Large and Metro (>10 lakh)
		Distillery	Kilolitre(proof alcohol)	122-170
		Fertilizers	Tonne	80-200
		Leather	100 kg(tanned)	4
		Paper	Tonne	200-400
		Spl. Quality paper	Tonne	400-1,000
		Straw Board	Tonne	75-100
		Petroleum Refinery	Tonne(crude)	1-2
		Steel	Tonne	200-250
		Sugar	Tonne (cane crushed)	1-2
		Textile	100 kg (goods)	8-14
iii)	Firefighting			1% of total demand
iv)	Public purpose	10-15 lpcd	20-25 lpcd	30-35 lpcd

Table 14: Provision of Social Infrastructure – URDPFI Guidelines

Amenity	Population	No. of Facilities
CBD Level	12 lakhs - 15 Lakhs	4
Zone Level	4 lakhs - 5 Lakhs	11
Node Level	1 lakhs – 1.5 lakhs	39
Sector Level	40,000 - 50,000	108
Neighborhood Level	10,000 – 12,000	443
Community Level	5,000 - 6,000	887

4.3.1 Community Level Facilities

The community level facilities may be provided as per the URDPFI Guidelines including the area required for Nursery School and Primary School of 10,000 sq.m (1 Hectare), the community hall of 660 sq.m with few other facilities such as Milk Booth, ATM, Facilities shopand Convenience Shopping.

Table 15: Provision of Social Infrastructure-Housing Cluster (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	No. of Facilities	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)
Community Level 5,000 – 6,000	**887**	Nursery School + Primary School	10,000
		Community Hall	660
		Milk Booth	25
		ATM	10
		Facilities shop (280 sq.m/3,500 pop)	440
		Convenience shopping (160 sq.m/1,000)	880
		Open Spaces (@ 1.5 sq.m / capita)	8,250
		Sub Total (Amenities)	10,660
		Sub Total (Commercial)	1,355
		Sub Total (Open Space)	8,250
		Total @ community Level	20,265

4.3.2 Neighbourhood Level Facilities

The Neighborhood level facilities may be provided as per the URDPFI Guidelines including the senior secondary school of 16,000 sq.m (1.6 Hectares), Community Hall with Library and Gymnasium of 4,000 sq.m. There are few other facilities have to be provided such as religious buildings of 200 sq.m, Retail cum Commercial of 3,300 sq.m with 300 sq.m per 1,000 population, Electric Sub stations of 350 sq.m with 415 V, dispensary of 1,200 sq.m, Bank with ATMs of 2 No's (1,000 sq.m) and Open Spaces of 16,500 sq.m.

Table 16: Provision of Social Infrastructure – Neighborhood Level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	No. of Facilities	Nature of Utility And Social Facility	Land Area / Facility (sq.m)
Neighborhood Level 10,000-12,000	**443**	Sr. Secondary School	16,000
		Community Hall, Library and Gymnasium	4,000
		Religious building	200
		Retail Commercial (300sq.m/1,000)	3,300
		Electric Sub-Station (415V)	350
		Dispensary	1,200
		Bank with ATM (2no's)	1,000
		Open Spaces (@ 1.5 sq.m /capita)	16,500
		Sub Total (Amenities)	**21,750**
		Sub Total (Commercial)	**4,300**
		Sub Total (Open Space)	**16,500**
		Total @ Neighborhood Level	**42,550**

4.3.3 Sector Level Facilities

The Sector level facilities may be provided as per the URDPFI Guidelines including one Health Centre of 3,000 sq.m (0.3 Hectares) area with nursery, child welfare and maternity centre. There are few other facilities that to be provided at sector level, such as Sub-Post office of 150 sq.m, School for Handicapped of 5,000 sq.m, and Police Post of 1600 sq.m,Religious buildings of 750 sq.m, Communication Centre of 1500 sq.m with STD, ISD, Data transmission and ISDN, Retail cum Commercial of 22,500 sq.m with 500 sq.m per 1000 population and Open Spaces of 45,000 sq.m with at 1 sq.m per capita.

Table 17: Provision of Social Infrastructure – Sector Level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	No. of Facilities	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)
Sector Level 40,000-50,000	**108**	Sub Post-Office	150
		School for Handicapped	5,000
		Health Centre-Nursery, Child Welfare, Maternity Centre	3,000
		Police Post	1,600
		Religious building	750
		Communication Centre (with STD, ISD, Data transmission, ISDN)	1,500
		Retail Commercial (500sq.m/1000)	22,500
		Open Spaces (@ 1 sq.m / capita)	45,000
		Sub Total (Amenities)	10,500
		Sub Total (Commercial)	24,000
		Sub Total (Open Space)	45,000
		Total @ Sector Level	79,500

4.3.4 Node Level Facilities

The Node level facilities may be provided as per the URDPFI Guidelines are including Electric Sub Station of 3,500 Sq.m (0.35 Hectares) area with 11 KV, Integrated school without hostels of 35,000 sq.m, LPG Godown of 600 sq.m, Petrol Pump of 2,000 sq.m and Bus Terminal (2,500 sq.m).

The other facilities required are College of 40,000 sq.m, Community Centre with PHC, Library and Hall of 2,500 sq.m, Polyclinic with 20 beds of 3,000 sq.m, Intermediate Hospital with Category B – 100 Beds of 10,000 sq.m., Meditation and Spiritual Centre of 5,000 sq.m, Music, Dance and Drama Centre of 1000 sq.m and Recreational Club of 10,000 sq.m.

The other public facilities required are Police Station of 15,000 sq.m, Post with Telegraph of 3,500 sq.m, Overhead Reservoirs of 10,000 sq.m. The required luxurious facilities are Cineplex of 15,000

sq.m, Retail cum Commercial with 500sq.m per 1000 persons of 62,500 sq.m and Open Spaces at 1 sq.m per capita of 45,000 sq.m.

Table 18: Provision of Social Infrastructure – Node Level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	No. of Facilities	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility(sq.m)
Node Level 100,000-150,000	**39**	Electric Sub-Station (11 KV)	3,500
		Integrated school without hostel	35,000
		LPG Go-down	600
		Petrol Pump	2,000
		Bus Terminal	2,500
		College	40,000
		Community Centre (with PHC, Library, Hall)	2,500
		Polyclinic (20 bed)	3,000
		Intermediate Hospital (Category-B: 100 beds)	10,000
		Meditation and Spiritual centre	5,000
		Music, Dance and Drama Centre	1,000
		Recreational Club	10,000
		Police Station	15,000
		Post and Telegraph	3,500
		Over head reservoirs	10,000
		Cineplex	15,000
		Retail Commercial (500sq.m/1000)	62,500
		Open Spaces (@ 1 sq.m / capita)	45,000
		Sub Total (Amenities)	143,600
		Sub Total (Commercial)	77,500
		Sub Total (Open Space)	45,000
		Total (Node Level)	266,100

4.3.5 Zone Level Facilities

The Zone level facilities may be provided as per the URDPFI Guidelines including the Electric Sub Station with captive power of 8,000 Sq.m (0.8 Hectares) area, fire station of 16000 Sq.m, Intermediate Hospital with 200 Beds of 37,000, Bus Terminal of 15,000 sq.m and Electric receiving Substation with 220 per 660 KV of 20,000.

The requirement of other facilities include Hotel with convention facilities of 40,000 sq.m, Water treatment plant of 10,000 sq.m, Electric substation with 11KV of 3500 sq.m and Telephone exchange of 2,500 sq.km. The social facilities are Retail cum Commercial with 880 sq.m per 1,000 persons of 396,000 sq.m, Super market of 6,000 sq.m and Open Spaces at one sq.m per capita of 450,000 sq.m.

Table 19: Provision of Social Infrastructure – Zone level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	No. of Facilities	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)
Zone Level 400,000-500,000	11	33 KV Electric sub-station + Captive Power	8,000
		Fire Station	16,000
		Intermediate Hospital (Category-A : 200 beds)	37,000
		Bus Terminal	15,000
		Electric receiving sub-station (220 / 660 KV)	20,000
		Hotel with Convention Facilities	40,000
		Water treatment plant	10,000
		Electric Sub-Station (11KV)	3,500
		Telephone Exchange	2,500
		Retail Commercial (880sq.m/1000)	396,000
		Super Market	6,000
		Open Space (@ 1 Sqm / capita)	450,000
		Sub Total (Amenities)	112,000
		Sub Total (Commercial)	442,000
		Sub Total (Open Space)	450,000
		Total @ Node Level	1,004,000

4.3.6 CBD Level Facilities

The CBD level facilities may be provided as per the URDPFI Guidelines including one Museum with Art Gallery of 5,000 Sq.m (0.5 Hectares) area,one Hotel with Convention facilities of 40,000 Sq.m. There are few other facilities haveto be provided, such as Institutions like Polytechnic College, Engineering College, Medical College, University Campus area, Socio-Cultural Centre, Library and International School with Hostel.

There are few other facilities for common amenities have to be provided, such as Regional Hospital, Health Resort , Hotel with convention facilities, Transport Nagar, Telephone exchange, Police Station with accommodation, Head Post Office, Bus Terminal with Depot, Electric receiving Substation, Fire Station, Central Sewage treatment Plant with zonal treatment plant, Crematorium & Burial Ground and Water reservoirs and distribution systems. There are few other facilities also to be provided, Such as Communication centre (with STD, IDD, Data Transmission, ISDN), Retail, Commercial, Zonal Shopping centre and Open Spaces.

Table 20: Provision of Social Infrastructure – CBD level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	No. of Facilities	Nature of Utility and Social Facility	Land Area / Facility (sq.m)
CBD Level 1,200,000 – 1,500,000	**4**	Museum & Art Gallery	5,000
		Hotel with Convention facilities	40,000
		Regional Hospital	60,000
		Polytechnic College	40,000
		Engineering College	600,000
		Medical College	150,000
		University Campus Area	600,000
		Health Resort	30,000
		Socio-Cultural Centre	150,000
		Library	5,000
		International school with hostel	40,000
		Transport Nagar	50,000
		Telephone Exchange	10,000
		Police Station with accommodation	10,000
		Head Post Office	10,000
		Bus Terminal with Depot	30,000
		Electric Receiving Substation (220/660KV)	50,000
		Fire Station	10,000
		Central STP + zonal treatment plants	700,000
		Crematorium & Burial Ground	45,000
		Water reservoirs and distribution systems	30,000
		Communication centre(with STD, IDD, Data Transmission, ISDN)	10,000
		Retail Commercial / Zonal Shopping centre (880sq,m/1000)	1,100,000
		Open Space (@ 1sq.m/cap) (Golf course, Exhibition, Trade fairs)	1,250,000
		Sub Total (Amenities)	2,625,000
		Sub Total (Commercial)	1,150,000
		Sub Total (Open Space)	1,250,000
		Total @ CBD Level	5,025,000

5 CHAPTER: PLANNING PROPOSALS

To prepare the Master plan for Patna for next 20 years, it is essential to estimate the future population, employment projection and their area requirements. Population projection, Proposed Land usealong with Proposed Road Network and estimated physical and social infrastructures for projected population for the year 2031 are the parts of this chapter.

5.1 Population Projection

Since development activities and consequent population growth in the PPA influenced by external factors like migration, job opportunities, availability of infrastructures etc., the area cannot be considered as an individual entity while projecting the population.

Population projection for the PPAcarried out based on share and shift analysis, which gives a more precise estimate of the expected future population. This method has especially high relevance for estimating the population of the PPA, since the study of comparative share of smaller spatial units to its succeeding larger spatial unit, the pattern of change in such shares gives the estimated figure of greater accuracy, and helps avoid discrepancies. The following steps are followed for this method of population projection:

Population of 1981, 1991 and 2001 has been drawn from the relevant Census reports for India, Bihar and Patna District. The population figures for 2011 for India and Bihar is drawn from Census 2011: Provisional Report. The estimated population of India for 2021 and 2031 has been put based on the estimates worked out by Census in 2006, and updating it in accordance with the 2011 provisional figures.

- Identification of the share of Bihar population to the India population for the years 1981, 1991, 2001 & 2011.
- Estimating the share of Bihar population to India population for 2021 & 2031.
- Identifying the population share of Patna Districtwith the State for 1981, 1991 and 2001.
- Analyzing the change in the share over the years, and the changing pattern of urban population of each district with respect to the State urban population.
- Estimating the total population and urban population ofPatna district for the year 2011, 2021 and 2031.
- Calculating the change in the population share of PPA in the Patna district.

The share of the PPA population to the district population (total population and urban population) is estimated for the years 2011, 2021 & 2031 on the basis of the change in population share calculated above, leading to the population estimation for the PPA for these years.

Note: During the study,final data for Census 2011 was not available. Therefore, the study and projections were done according to the Census 2001. However, the projected figures have been matched and verified with the final population totals from Census 2011 and it showed very negligible differences.

Table 21: Population Projection

India	Category	Total Pop. 1991	Total Pop. 2001	Projected pop. 2011	Projected pop. 2021	Projected pop. 2031
	Rural	628691676	741660293	833463448	910724000	970561339
	Urban	217611012	285354954	377106125	455769018	593749695
	Share to Total (%)	25.71	27.78	31.15	33.52	36.71
	increase	2.38	2.07	3.37	2.37	3.18
	% increase	10.21	8.06	12.12	7.61	9.50
	Decadal Growth Rate (%)	36.51	31.13	32.15	20.86	30.27
	Total	846302688	1027015247	1210569573	1359612233	1506324685
	Decadal Growth Rate (%)	23.86	21.35	17.87	12.31	10.79
Bihar State (excl. Jharkhand)	**Category**	**Total Pop. 1991**	**Total Pop. 2001**	**Projected pop. 2011**	**Projected pop. 2021**	**Projected pop. 2031**
	Rural	58025043	74316709	92341436	109712559	126884300
	Share to India Rural (%)	9.23	10.02	11.08	12.05	13.07
	% increase in share	2.25	8.57	10.57	8.73	8.52
	Decadal Growth Rate (%)	22.71	28.08	24.25	18.81	15.65
	Urban	6505581	8681800	11758016	14529635	19341972
	Share to India Urban (%)	2.99	3.04	3.12	3.19	3.26
	% increase in share	-5.04	1.77	2.48	2.24	2.19
	Decadal Growth Rate (%)	29.63	33.45	35.43	23.57	33.12
	Share to Total (%)	10.08	10.46	11.29	11.69	13.23
	Total	64530624	82998509	104099452	124242195	146226271
	Share to India Total (%)	7.63	8.08	8.60	9.14	9.71
	increase	-0.03	0.46	0.52	0.54	0.57
	% increase in share	-0.39	5.99	6.41	6.27	6.23
	Decadal Growth Rate (%)	23.38	28.62	25.42	19.35	17.69
Patna District	**Category**	**Total Pop. 1991**	**Total Pop. 2001**	**Projected pop. 2011**	**Projected pop. 2021**	**Projected pop. 2031**
	Rural	2241510	2757060	3323875	3352143	3123481
	Share to Bihar Rural (%)	3.86	3.71	3.60	3.06	2.46
	% increase in share		-3.96	-2.97	-3.30	-3.39

	Decadal Growth Rate (%)		23.00	20.56	0.85	-6.82
	Urban	1370098	1961532	2514590	3590134	5036759
	Share to Bihar Urban (%)	21.06	22.59	23.51	24.71	26.04
	increase	-1.27	1.53	0.91	1.20	1.33
	% increase in share	-5.69	7.28	4.04	5.12	5.39
	Decadal Growth Rate (%)	22.25	43.17	28.20	42.77	40.29
	Share to Total (%)	37.94	41.57	43.07	51.71	61.72
	% increase in share		9.58	3.61	20.07	19.35
	Total	3611608	4718592	5838465	6942277	8160240
	Share to Bihar Total (%)	5.60	5.69	5.61	5.59	5.58
	% increase in share		1.58	-1.35	-0.37	-0.13
	Decadal Growth Rate (%)		30.65	23.73	18.91	17.54
Patna Planning Area (PPA)	**Category**	**Total Pop. 1991**	**Total Pop. 2001**	**Projected pop. 2011**	**Projected pop. 2021**	**Projected pop. 2031**
	Rural	859603	1107846	1667522	1445845	1148103
	Share to Patna District Rural (%)	38.35	40.18	50.17	43.13	36.76
	% increase in share		4.78	24.85	-14.03	-14.78
	Decadal Growth Rate (%)		28.88	50.52	-13.29	-20.59
	Share to Total (%)	41.84	38.54	43.78	29.91	19.05
	Urban	1195111	1766730	2141124	3387483	4877129
	Share to Patna District Urban (%)	87.23	90.07	92.02	94.36	96.83
	% increase in share		3.26	2.17	2.53	2.62
	Decadal Growth Rate (%)	20.27	47.83	21.19	58.21	43.97
	Share to Total (%)	58.16	61.46	56.22	70.09	80.95
	Total	2054714	2874576	3808646	4833328	6025232
	Share to Patna District Total (%)	56.89	60.92	65	70	74
	% increase in share		7.08	7.08	6.73	6.05
	Decadal Growth Rate (%)		39.90	32.49	26.90	24.66

Population of Patna Planning Area is estimated to be 60,25,232 of which urban population estimated as 48,77,129 for the year 2031, Share of urban population of PPA stands at 96.83% of urban population for the district.

According to Census 2011, the population of Patna Planning Area (PPA) is 36,60,404 of which 21,75,076 are urban population and 14,85,328 are persons living in rural areas. The projected population in this Master Plan for the year 2011 is estimated as 38,08,646 henceexceeds the actual populationin the same year by a mere 4%.Thereforeit will have noserious influence overany infrastructure or facility;proposed according to the projected population of 2011, 2021 and 2031.

5.2 Employment projection

Employment generation is one of the major objectives of the Master Plan for Patna. An understanding of the likely future growth of the local economy serves as the basis for employment projection and identification of probable locations of employment centers for the Master Plan. Corresponding improvements to the transport network and other infrastructure services to meet future requirements are proposed on this basis.

Table 22: Projected Employment

Components	2001	2031
Population	2874576	6025232
Urban Population	1766730	4877120
Work Force Participation Rate(WFPR)	25	33
Total Worker (33% of urban population)	441683	1609450
Distribution of Workers		
Primary Sector (%)	10	5
Secondary Sector (%)	5	20
Tertiary Sector (%)	85	75
Total Population of Secondary workers	22084	321890
Total Population of Tertiary' workers	375430	1207087

The total projected population for 2031 in PPA is 60.25 lakhs, out of which the estimated urban population is around 48.77 lakhs. The Work Force Participation Rate (WFPR) of 25% is observed based on the situation analysis for Patna Planning Area in 2001 and 33% is assumed in 2031. The total worker in 2031 is estimated to be ~16.09 lakhs considering the 33% of the urban population. The distribution of urban workers assumed for Secondary sector with 20% and Tertiary sector of 75%. The total population proposed for secondary workers is 3.21 lakhs, and Tertiary workers are 16.09 lakhs in 2031.

To promote industrial based economy 60% of secondary workers is accommodated in Industrial land use, while and rest 40% to be accommodated in Commercial/Institutional and Mixed land use. For secondary workers, area per person required is 50 sq.m, therefore total area required for industrial land use is 966 hectares.

Table 23: Area statements against Projected Employment

Area Statement for Industrial land Use	**2001**	**2031**
Total Population of Secondary workers	22084	321890
Nos. of Secondary workers to be accommodated in Industrial Zone (60% of total secondary workers), 40% in Commercial and Mixed Land Use		193134
Area required @ 50sq.m per secondary worker (in Ha)		966
Area Statement for Commercial and Mixed Land Use	**2001**	**2031**
Total Population of Tertiary workers	375430	1207087
Area required @ 15sq.m per secondary worker (in Ha)		1811
Nos. of Secondary workers to be accommodated in Commercial and Mixed Land Use (40% of total secondary worker)		128756
Area required @ 30sq.m per secondary worker (in Ha)		386
Total area Statement for Commercial and Mixed Land Use		2197

For tertiary workers, area per person required is 15 sq. m. The total area requirement for tertiary workers is 1811 hectares. Area required for commercial and mixed land use is calculated by taking into account of total area of tertiary workers and 40% of secondary workers. The total area estimated for Commercial and mixed land use is 2197 hectares. Out of total area proposed 50% will be functioning at lower level – neighbourhood and community level. While the other 50% shall be accommodated at higher threshold level – CBD, Zone and Sector level. Hence around 1099 hectares is specifically designated in proposed Land use zone.

5.3 Proposed Land Use Distribution and Land Requirements

The total planning area includes Patna Urban Agglomerations and Urban Centres viz. Maner Nagar Panchayat and Fatuha Nagar Panchayat of Patna district and its influence areas. Area other than settlements and developmental activities, such as open land (waste land, open / vacant land), brick kiln, wet lands (used for recreational development), Tree covers can be foreseen based on development potential, feasibility, suitability, and consultation with stakeholders.

Table 24: Land use comparison with URDPFI Guidelines

Sl. No.	**Land use Categories**	**Standard taken according to URDPFI Guidelines (%)**	**Proposed land use for the project area (%)**
1	Residential	42	55.04
2	Commercial	5	6.09
3	Manufacturing	8	2.35

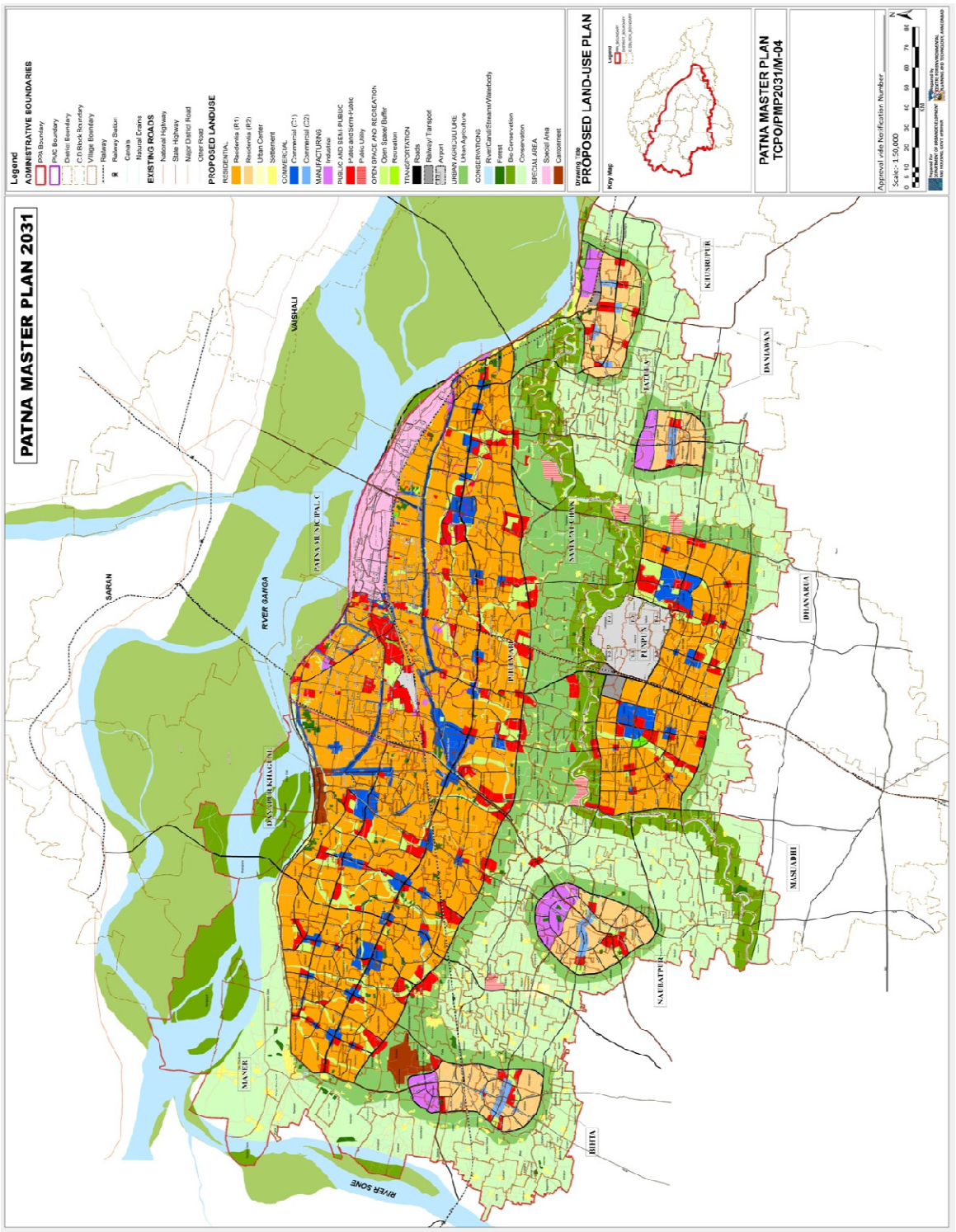
4	Public and Semi-Public Space and Utility	14	7.74
5	Open Space Zone/ Recreation	15	7.86
6	Transportation & Communications	16	12.73
	Total	**100**	

The PPA has total area of 1167.04Sq. Km, out of this around 49.89% is non-developable area (water bodies, nallas) and rest of the 50.11% is available for development. Around 584.85 sq.kms of area is available for development and urban agriculture area proposed around 134.06 sq. Kms.

Table 25: Land use distribution in PPA

PPA	Land Use Categories	Area in sq.km	Share	
Urbanisable	Residential	321.89	55.04%	50.11%
	Commercial	35.59	6.09%	
	Public/Semi-Public	45.28	7.74%	
	Public utility	4.11	0.70%	
	Industrial	13.77	2.35%	
	Transportation	74.47	12.73%	
	Open Space/Buffer	45.99	7.86%	
	Restricted Areas (Special Area, Cantonment, Village Settlements, Urban Centre)	43.75	7.48%	
	SUB TOTAL	**584.85**	**100%**	
Non-Urbanisable	Waterbodies (Streams, Canal, River)	56.22	8.87%	49.89%
	Green cover (Forest, Bio Conservation, Urban Agriculture)	525.97	91.13%	
	SUB TOTAL	**582.19**	**100%**	
GRAND TOTAL		**1167.04**		

Map 21: Proposed Land Use, PPA



5.4 Land Use Classification

The Land Use classifications are dealt in this chapter of Master Plan. Permissible and restricted uses of development activities in these zones are indicated in the *Table 4* of Bihar Building Byelaws, 2014.

Planning area has been categorized as contiguous planning core area and planning growth nodes. Contiguous core areas are the area lying south of River Ganga and the satellite township near to the proposed airport site on the south of River PunPun, as shown in the map. Growth nodes are the four townships proposed at Bihta, Naubatpur and Fatuha, separated from the Planning core by Urban Agriculture Zone in between.

Proposed Land Uses have been classified into the following zones -

5.4.1 Residential Zone

Residential Zone is further sub-classified intoR1&R2.

1) Residential Zone- 1 (R1):
   Residential Zone falling within the proposed contiguouscore area.
2) Residential Zone- 2 (R2):
   Residential Zone falling within the proposed non-contiguousgrowth nodes.

5.4.2 Commercial Zone

Commercial Zone is further sub-classified into C1&C2.

1) Commercial Zone- 1 (C1):
   Commercial Zone falling within the proposed contiguouscore area.
2) Commercial Zone- 2 (C2):
   Commercial Zone falling within the proposed non-contiguousgrowth nodes.

Note:

Commercial areas have been shown as Commercial strips and Hubs in the Proposed Land Use Plan. Commercial Strips areprimarily those areas which have developed historically as commercial area and thus earmarked as commercial strips in the Master Plan. Land Use classification related table and ***Annexure 19*** details out the Commercial strips falling in Patna Planning Area.

Commercial Hubs in PPA are proposed at the junctions of80m/60m/45m/30.5m wideroads.These are shown in the proposed Land-use map of Patna Master Plan.

Central Business District (CBD) Area(as mentioned in the previous Master Plan): Area bounded by New Dakbungalow roadin north, Fraser road in east, Station road in south and Patna-Gaya road (Budh-Marg) in the west. In case of plot abutting road of 80m and above, permissible FAR shall be 3 as provided earlier. However, considering the commercial activities in these areas CBD area may be extended in Zonal Development Plans.

5.4.3 Industrial Zone

Industrial Areas are earmarked as Industrial Use Zone.Existing industries with lawful permissions in non conforming use zones shall continue without any future expansion unless otherwise specified by the Industries Department or Competent Authority. However, in the case of proposal for expansion of industrial area, it may be considered if located suitably in other use zones with prior clearance from Industries Department.

Classification of industries/permissibility of industries in different use zones/ use premises/ Household industries/ Non-Industrial Activity Zone/ existing planned Industrial Zone, Redevelopment of unplanned Industrial Area may be detailed.

Annexure 14 states about status of Industrial development in Bihar as compared to other states.

5.4.4 Public, Semi-public amenities and utilities Zone

Areas earmarked as Public, Semi-public Amenities and Utilities Zone in the proposed Land Use Plan, and the sites specifically earmarked for any such public/semi-public use.

5.4.5 Open Space Zone

1) Open Space Recreational:

   Areas earmarked as Open Space Recreational in the proposed Land Use Plan, and the sites specifically earmarked as Parks, Playgrounds, and Exhibition Grounds.

2) Open Space Buffer:

   Areas specifically earmarked as Open Space Buffer around the Water Bodies containing various types of existing water bodies.

5.4.6 Special Area

The old city /inner city is specifically earmarked in the Land Use Plan as Special Area based on existing built character, where redevelopment or urban renewal projects shall be implemented.Government lands with low- rise old buildings in prime locationsareto be identified for such projects.

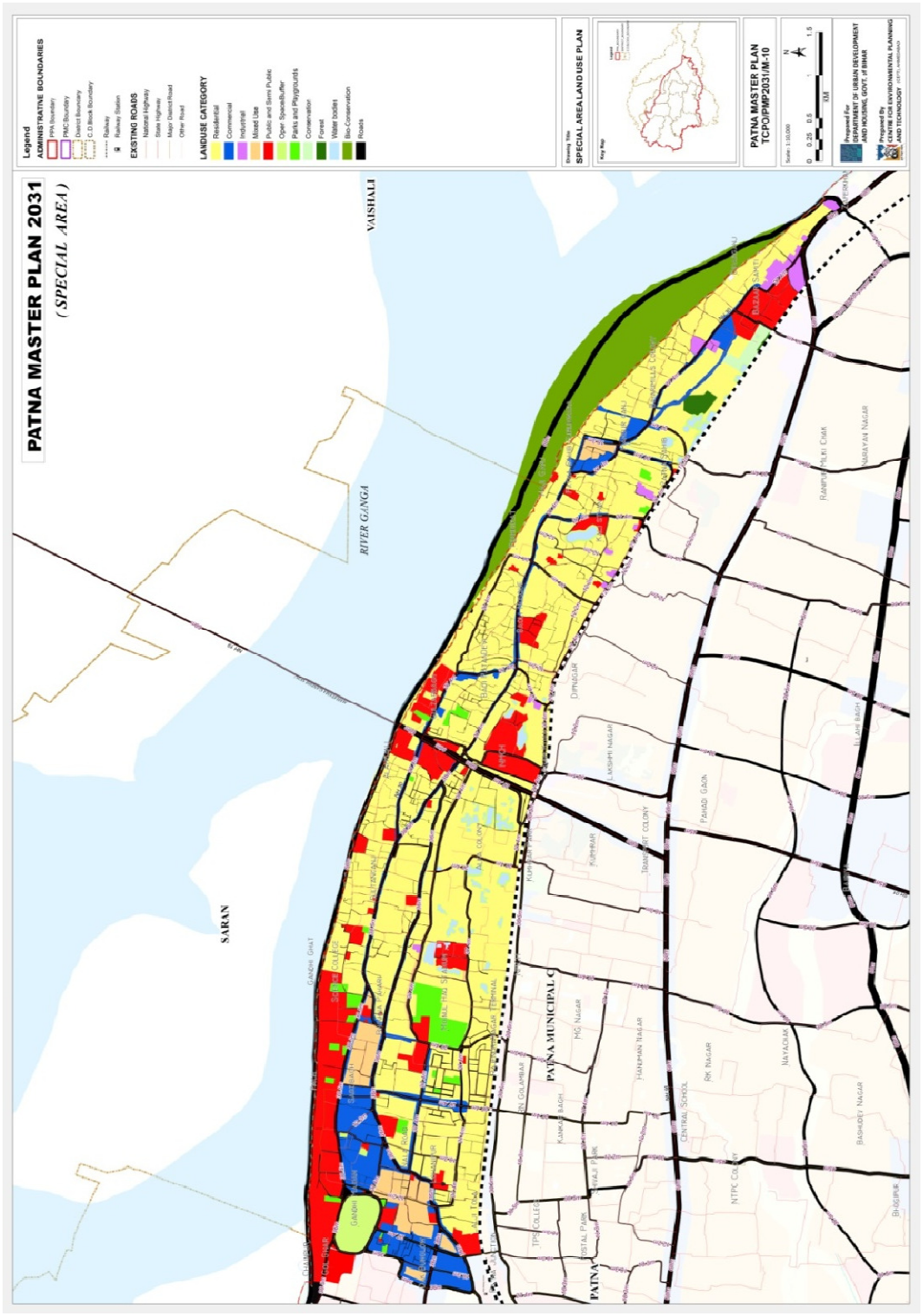
Area under this zone shall be developed in conformity with the previousMaster Plan. The area has been identified as Zone-1 for Zonal Development Plan. Proposals for road widening in this area shall in no case be less than those mentioned in previous master plan. The Existing LandUse Mapof the Special Area is given in Map 22.

Government Development/ Redevelopment projects duly approved through competent authority shall be treated as conforming uses in any area.

5.4.7 Urban Centres Zone (UC)

The remaining urban centers other than the proposed Contiguous Planning Core Area and Planning Growth Nodes, along with their surrounding areas as earmarked in the proposed Land Use Plan. The whole identified centres/areas have been classified as Urban Centres Zone, with no further classification of different use zones earmarked in the Master Plan.

Map 22: Existing Land Use - Special Area



5.4.8 Village Settlements Zone (VS)

All the Village Settlements other than the proposed Contiguous Planning Core Area and Planning Growth Nodes, as earmarked in the Revenue Records (Khasra Maps) shall be considered as Village Settlements Zone. For all these settlements, an additional 100 M wide belt outside the settlement shall also be considered within this zone to cater the natural expansion of settlements. Permissible FAR is 1 in this zone.

Note: Though the area around the rural settlements (earmarked as VS Zone) is presented to be Conservation Zone in the proposed Land Use Plan, a 100 M wide belt outside these rural settlements shall be considered as RVS Zone to cater the natural expansion of the settlements, and the same shall not be considered as Conservation Zone.

5.4.9 Urban Agriculture Zone

Areas earmarked as Urban Agriculture Zone, around the identified 'Contiguous Planning Core Area' and 'Planning Growth Nodes' in the proposed Land Use Plan. Permissible FAR is 0.75 in this zone.

5.4.10 Conservation Zone

Areas beyond the Urban Agriculture zone and that spreads almost all over the remaining regional area, but excluding the Urban Centres Zone and Village Settlements Zone, as earmarked in the proposed Land Use Plan. Permissible FAR is 0.50 in this zone.

5.4.11 Water Bodies Zone

Water Bodies Zone indicates all existing water bodies, i.e. Rivers, Streams, Lakes, Tanks, as indicated in the topographical sheets published by the Survey of India, the State Irrigation Department or Revenue Department or other competent authorities. The boundary of the water bodies relate to the Full Tank Level as indicated in relevant maps, covering both perennial and non-perennial parts when such distinction exists.

5.4.12 Special Reservations Zone

Areas earmarked as Special Reservations Zone in the proposed Land Use Plan, and/or the sites specifically earmarked as special reservations, with any of the following categories.

- Heritage Buildings and Areas
- Bio Conservation Zone
- Natural Heritage
- Defense / Military Lands
- Others (Any Other Special Reservations)

5.4.12.1 Heritage Buildings and Areas

Patna Sahib Gurudwara, Patna museum, Agamkuan, Golghar, Darbhanga House, Khuda-Baksh library, Patan Devi, Kumhrar, Chhoti Pahadi and Maner Dargah etc. are some heritage buildings under PPA. Regulations for heritage buildings and areas are given in Bihar Building Byelaws, 2014

5.4.12.2 Bio Conservation Zone

Lagoons of Ganga River and area along Punpun River are earmarked as Bio conservation zone. These zones shall be used for enhancing aesthetic value of river and can be addressed for river front development and public recreational activities.

5.4.12.3 Natural Heritage

River Ganga in the North, River Punpun at the Centre and River Son in the west are some important natural heritage of PPA. Parks like Kumhrar, Harding Park, Gandhi maidan, Sanjay Gandhi Biological Zoo are some other important natural heritages of PPA.

5.4.12.4 Defence / Cantonment Area

Area such Danapur Cantonment Area and Bihta Cantonment Area under military control may be regulated through land-use plans prepared by competent Defense Authority.

5.4.13 Transportation and Communication Zone

All the roads as earmarked in the proposed Land Use Plan, and the sites specifically earmarked for related facilities as classified below-

- Parking
- Railways and Railway Stations (including mono rail, metro rail and their stations)
- Airports
- Logistics Hubs (Bus Depots and Truck Terminals)
- Tele-Communication

5.5 Proposed Transportation Network

This section deals with the status of traffic and transportation in the study area. A study of the regional road, rail and air network is undertaken. The following section focus on existing situation and transportation of the study area. Patna Planning Area (PPA) is well connected with other major cities of India by the following:

- Roadways
- Railways
- Airways
- Waterways

5.5.1 Existing Road Network

PPA is directly connected to hinterland by National Highways NH-30, NH-31, NH-83 and NH-98. It is connected to NH-2, which is a part of the Golden Quadrilateral. The NH-2, originally the Grand Trunk Road, connects it to Delhi on the northwest and Kolkata on the southeast. The State highways, by-pass roads and other regional road connect it to its hinterland. The National Highway 30 (NH-30) connects it to its hinterland from the west and NH-31 from the east. The NH-77 through 4-lane Ganga Bridge viz Mahatma Gandhi Setu and newly constructed Digha-Sonepur rail-road bridgeare the major connectors to the northern Bihar.Projects of NHDP/Ring Road are also under consideration of the Government.

The most important factor determining the form of road network system is the presence of river Ganga in the north and low lying area of River Pun Pun in the south; this linear type of urbanization coupled with limited number of river crossing has given rise to dominant east-west orientation of arterial roads. However, the city does not possess significant hierarchy of roads. The whole road network system is deficient in terms of road geometric and traffic management aspects.

Ashok Raj Path and including its extended part as Danapur road and NH-30 constitutes the longest road in Patna serving as major arterial roads. Sudarshan path is also another major arterial road, which is running through east-west direction in the city. Patna old by-pass road was the first major corridor to strengthen east-west movement. Bailey road, traversing in east-west direction in the western zone, it is much wider compared to other roads except the bypass road. Ganga Path, a planned expressway connecting Digha and Deedarganj will also ensure a smooth flow of traffic between east to west Patna, and ease the traffic congestion at Ashok Rajpath.

The Cityhas been facilitated with major East-West corridor passes through city along with New Patna By-pass road to reduce congestion. The Ganga Bridge approach has been connected to new Patna by-pass by grade separated corridor.

Table 26: Existing Width of Roads

No.	Name of the road	Max. /Min Width(in M)	Avg. Width (in M)	Metalled Width (in M)	Pavement width	
					Left (M)	Right (M)
1	Rajendra Path	26.21 / 10.97	16.76	16.62	1.60	.40
2.	Barj Kishore Path	23.54/ 17.06	20.11	8.94	1.01	-
3	Mazharul Haque Path	32.16/ 22.66	27.0	15.24	0.69	0.46
4	Bhattacharya Road	8.76/ 7.47	8.08	5.18	-	-
5	Bhikhna Pahari Road	18.29/ 7.01	8.79	6.10	-	-
6	Salimpur Ahara Raod	6.70/ 3.35	5.48	5.48	-	-
7	Bakarganh Gola Road	5.48/ 3.66	4.47	4.47	-	-
8	Dariapur Savji Bagh Rd	7.62/ 5.48	6.50	6.50	-	-
9.	Dariapur Gola Road	7.32/ 3.05	5.48	3.35	-	-
10.	Dargah Road	11.28/ 6.25	8.69	3.89	-	-
11.	Kun-Kun Singh Lane	7.62/ 5.48	5.18	3.51	-	-
12	Ramna Rd.	7.01/ 5.79	6.60	3.20	-	-
13	Khajanchi Rd.	8.84/ 6.70	7.72	2.94	-	-
14	Sanichara Asthan Rd.	6.70/ 4.87	6.10	4.27	-	-
15	Makhania Kuan Road	7.32/ 4.88	6.30	3.15		
16	Govind Mitra Rd.	8.53/ 7.62	8.12	3.45	-	-
17.	Bihari Sao Lane	3.51/ 2.59	3.00	2.23	5.92	2.44
18.	Saidpur Rd.	16.76/ 4.88	11.74	4.42	-	-
19.	R.K Mission Rd.	26.77/ 14.63	20.04	8.96	5.92	2.44

No.	Name of the road	Max. /Min Width(in M)	Avg. Width (in M)	Metalled Width (in M)	Pavement width	
					Left (M)	Right (M)
20.	Bari Path	21.95/ 10.97	14.33	7.11	5.54	5.48
21.	Ashok Rajpath (Golghar to Engg. College turning)	25.00/ 13.81	21.23	12.73	4.57	4.27
22.	Ashok Rajpath (Engg. College turning to Ganga Bridge Fly Over.)	13.56/ 7.62	10.00	6.34	-	-
23	Prithvi Rajpath	15.09/ 7.16	10.92	10.00	-	-
24	Budha Marg	21.95/ 7.94	14.8	9.83	-	-
25	Shershah Path (Nunmuhia to Ganga Bridge Fly-Over)	10.67/ 3.66	8.05	4.36	-	-
26	English Ganj Rd (Chiraian Tal)	10.00/ 5.33	7.33	14.93	-	-
27	Old Bye-Pass	35.3/ 20.42	24.74	14.93	-	-
28	Patna Punpun Rd	11.43/ 6.01	7.92	3.80	-	-
29	D.V.C. Raod	4.57/ 4.34	4.27	3.05	-	-
30	Khagaul Road	34.44/ 15.24	19.12	5.79	-	-
31	Chitra Gupta Nagar Rd.	19.20/ 11.58	11.27	4.27	-	-
32	Bhut Nath Asram Rd.	13.41/ 5.18	6.70	3.05	-	-
33	Agam Kuan to Pump House Rd.	18.29/ 11.88	13.71	4.87	-	-
34	Shershah Path (Ganga Bridge Fly-Over to Pachim Darwaja0	14.02/ 6.40	10.00	5.03	-	-
35	Ashok Rajpath (Ganga Bridge Fly-over to Malsalami)	10.20/ 7.62	8.53	4.27	-	-
36	Sudarshan Path	10.97/ 4.27	7.32	4.57	-	-
37	Ajat Shatru Path	12.19/ 9.75	10.36	5.44	-	-
38	Guru Gobind Singh path	19.51/ 9.14	14.12	7.14	-	-
39	Nawab Bahadur Rd.	14.93/ 12.19	13.41	9.14	-	-
40	Sadargali Road	4.44/ 2.44	3.65	2.29	-	-
41	Maroofganj Road	7.62/ 3.05	5.03	2.44	-	-
42	Patna Danapur Rd. (Golghar to Digha P.S.)	39.47/ 11.58	20.73	7.21	-	-
43	Boring Road	22.86/ 15.24	19.63	14.02	-	-
44	Boring Canal Road	18.29/ 15.54	17.37	6.60	-	-
45	Ali Imam Path	34.44/ 27.58	31.09	21.66	-	-
46	Bailey Road-from Saguna more to Patna Canal	87.17/ 87.17	87.17	-	-	-
47	Bailey Road-from Patna Canal to Dhanaut & Rukunpura Boundary (upto 168 M from canal)	66.45/ 66.45	66.45	-	-	-

No.	Name of the road	Max. /Min Width(in M)	Avg. Width (in M)	Metalled Width (in M)	Pavement width	
					Left (M)	Right (M)
48	Bailey Road-fromRukunpura Boundary to Rukunpura 27.43 M Master Plan Road(in a distance of91.44M)	51.82/ 51.82	51.82	-	-	-
49	Bailey Road-from Rukunpura Master Plan Road to Ashiana More	45.72/ 45.72	45.72	-	-	-
50	Bailey Road-from Ashiana More to J.P Round About	30.48/ 30.48	30.48	-	-	-

Note: Proposals for widening of existing roads in previous Master Plan as mentioned in report of DCPL para 11.9.2 and Tables RW-1, RW-2 have been annexed in Annexure 20 and Annexure 21. In case of difference in proposals of road width, higher width shall be taken into consideration.

5.5.1.1 Vehicular growth

It is observed that growth of personalized vehicle such as two-wheelers and car is very steep due to lack of proper public transport system, non-availability of mass transit system and relatively easy access to loans. The trend in passenger vehicles ownership highlights a gradual shift from slow modes to private fast modes. Particularly the growth of two-wheelers and car has been much higher than the growth of population as well as vehicles. The dominance of low capacity modes like bicycle and cycle-rickshawsoperating in the city are causing distortion in modal mix and resulting in unsafe and uneconomical travel condition.

Table 27: Vehicular growth in Patna (1996-2001)

Transport Mode/ Year	1996	1998	2000	2001
Bus	2410	2668	2730	2938
Mini bus	897	1045	1055	1077
Truck	11541	13373	14426	14733
Other goods vehicle	1275	1606	2065	2296
Taxi	2341	2468	2854	2945
Auto rickshaw	11782	13979	14466	15540
Tractor	5403	6419	6862	7235
Trailer	4691	5595	5968	6213
Car	20818	25548	28670	31290
Jeep	1051	2203	11777	12116
Two wheeler	156982	180892	189440	197291
Others	715	495	475	490
Total	**219906**	**256291**	**280788**	**294164**

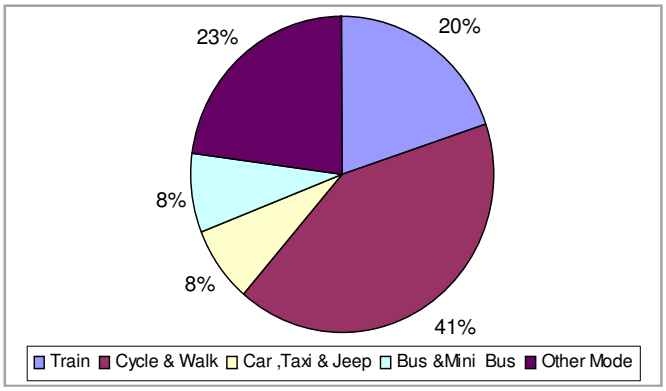
Source: Draft Master Plan for Patna-2021, DCPL Consultants, Kolkata

Table 27 represents motor vehicle population in Patna for selected years from 1996 to 2001, from 1996 to 2001, bus population has increased 22%, truck population grew by 28%, car (including jeep and taxi) population experienced highest growth at over 90%, two wheeler population faced relatively modest growth of around 26% and total vehicle population increased by 34%. Besides motor vehicles, there are around 125000 bicycle and 35000 registered rickshaws in the city.

5.5.1.2 Modal split

In Patna Urban Agglomeration Area, passenger share of public transit system mainly Bus & Mini bus is less than other transit mode. Passenger share in Car & Taxi is very negligible.It seems that a major percentage of travelers of Patnaprefer walking to reach their destination.

Figure 4: Modal split



Source: Draft Master Plan for Patna-2021, DCPL Consultants, Kolkata

5.5.1.3 Traffic characteristics

Table 28 shows peak hour traffic volume of 30 major intersections. There are two peak hours of two hours duration each in a time span of 12 hours every day. It has been considered morning peak hour from 9 AM to 11AM and evening peak hour is between 5 PM to 7 PM.

Table 28: Peak hour Traffic Volume with capacity of road

Road Name	Max PCU/hr	PCU/12 hour	Right of way	Carriage way	Capacity (PCU)
Fraser Road	2867	34404	22.2	14.4	3291
New Duck Bunglow Road	1169	14032	18	12.3	2811
Fraser Road S	2435	29222	25.45	13.95	3189
Bailly Road Bound	3274	39292	19	12.3	2811
Old Bye Pass	2161	25926	27.98	24.38	5573
Karbighaia Road	1548	18578	26.5	12.8	2926
Chiria Bridge	1285	15421	13.3	7.3	1669
Exhibition Road	4646	55750	25.9	13.2	3017
Bhattacharya Road UP	3082	36985	14.5	11.1	2537
Chiraiatan Pool Bound	2987	35839	10.24	8	1829
Dakbunglow Road	2187	26245	11.2	8.5	1943

Road Name	Max PCU/hr	PCU/12 hour	Right of way	Carriage way	Capacity (PCU)
Bhattacharya Road (UP) at pirmohani chawk	1899	22782	13.5	11	2514
Rajendrapath Uma Cinema	3613	43353	24.55	13.35	3051
PMCH Bound	977	6319	11.9	9.9	2263
Ashok Raj Path E	3117	37402	19.8	11	2514
Makhania Road	462	5547	4.3	4.3	983
Govind Mitra Road	994	11923	7.3	4	914
Exhibition Road (DN) at Gandhi Maidan	2919	35032	23.9	16.2	3703
South West Gandhi Maidan	2555	30655	72.8	44	10057
Khajanchi Road UP	587	7039	6.6	3	686
Bari Path N	2421	29051	9.4	6.9	1577
Bari Path S	1679	20146	12.8	6.3	1440
Arya Kumar Road	2152	25826	4	4	914
Thakur Bari Road	1890	22681	10.1	6	1371
Churi Market	1486	17833	15.5	13.5	3086
Rajendra Path N	2022	24258	16.5	13	2971
Nala Road	2359	28308	9.6	9.6	2194
Rajendra Path S	2121	25446	21.6	13.6	3109
Gandhi Maidan East	3603	43236	50.4	44	10057
Bakar Ganj Road	1858	22295	11.4	9	2057
Subhash Park Road E	3451	41409	12.6	6.8	1554
Boring Canal Road N	1929	23148	15.4	11.1	2537
Boring Road E	1702	20419	10	7	1600
Boring Canal Road S	1012	12140	7	4.5	1029
Boring Road W	1563	18756	18.5	10.7	2446
Pataliputra Road	1226	14715	9.2	6.7	1531
Ashiana Nagar Road	953	11434	10.3	3.8	869
BMP Bound Road	456	5468	10	3.5	800
IGMIS Bound	502	3488	16	11	2514
Raiding Road	663	7957	23.4	11.8	2697
Sahadeo Path	506	6077	10.6	5.3	1211
Buddh Marg N	1949	23391	22	12	2743
Adalat Gunj Road	1125	13495	11.25	6.25	1429
Mithapur Sabji Mandi Road	492	5899	12.3	6.8	1554
Mithapur PG Line	1553	18635	8.6	6.6	1509
Khagol Road	1464	17564	13	10	2286
Patna Station Bound	627	7519	11	9	2057
Karbighaia Main Road E	1690	20274	14.7	7.7	1760
Karbighaia Main Road W	1922	23062	15	9.5	2171
New Sadak	826	9909	14.2	6.2	1417
Mal Salami Road	460	5519	14.5	6.5	1486
GT Road	1423	17076	26.3	10.5	2400
Bari Path E	1335	16017	12.5	6.8	1554

Road Name	Max PCU/hr	PCU/12 hour	Right of way	Carriage way	Capacity (PCU)
Thakur Bari Road	1933	23194	9.8	6	1371
Jai Deo Path	922	11063	14.4	6	1371
Ganga Ghat Bound	1827	21924	4.5	3	686
Sanicharl Mandir Bound	1720	20636	7.4	3.4	777
Gaighat Bound	839	10066	8	5	1143
Patna City Chawk Bound	972	11666	7	5	1143
Hospital Road	944	11325	7	4	914

Source: Traffic volume survey-2006, DCPL Consultants, Kolkata

From the traffic volume survey of 30 major intersections in Patna urban agglomeration area, it has been observed that maximum traffic volume is 55750 PCU per day and minimum traffic volume is 3488. Utilization of roads right of way is very minimum due to encroachment over roads by hawkers and shopkeepers and on street parking resulting jammed conditions.From the traffic volume survey it was found that 14% of roads are in C & D level of service, it means traffic flow is stable with acceptable travel time delay. 35% of road is in good condition with free flow relatively.

5.5.2 Proposed Hierarchy of Roads

The proposed Master plan for Patna exhibits a definitive hierarchy in its structure. The proposed road network would increase connectivity within the region, simultaneously helping alleviate traffic problems. The proposed road network is in grid iron pattern with hierarchy in structure which is shown in Map 23.

The whole concept is to integrate the existing road of PMC with proposed road in PPA. The whole road network in PMC is reworked and hierarchies of roads are proposed by retaining proposals of Master Plan 1981. The proposed hierarchies of roads proposed in PMC are 12.2m, 18.3m, 27.4m, 30.5m and 36m wide. Refer Annexure 15 for the different sections of roads.

Hierarchy of roads proposed in Patna Planning Area -

1. **Central spine – 80m wide road**

This road is the 1st order in hierarchy in the urban area. The central spine proposed in southern contiguous urban area runs along east west direction. This spine is well connected to major roads, NH 98, NH 83, NH 30, and NH 19. Canal is proposed in the center of the spine along the road to drain the ground water.

2. **Pocket outer road - 60 meter wide**

This road is the 2nd order in hierarchy in the urban area. This ring road is along the growth pockets. The outer ring road of southern contiguous urban area is well connected to various urban nodes by public transport route. Few of these roads will have canal running along, depending upon the design of the drainage line. Canal will help to drainage the surface water to the river.

3. **Pocket major road - 45 meter wide**

The 45 m wide proposed road is 3rd order in hierarchy in the urban area. Each of the urban nodes are well connected by 45 m wide road. The sectoral road forming a grid varying between 2.5 X 2.5 km approximately. Few of these roads are proposed with canal running along, depending upon the design of the drainage line. Canal will help to drainage the surface water to the river.

4. **Pocket minor road - 30.5 meter wide**

The 30.5 m wide proposed road is 4th order in hierarchy in the urban area. The sectoral road forming a grid varying between 1.5 X 1.5 km.

Map 23: Proposed Road Network, PPA

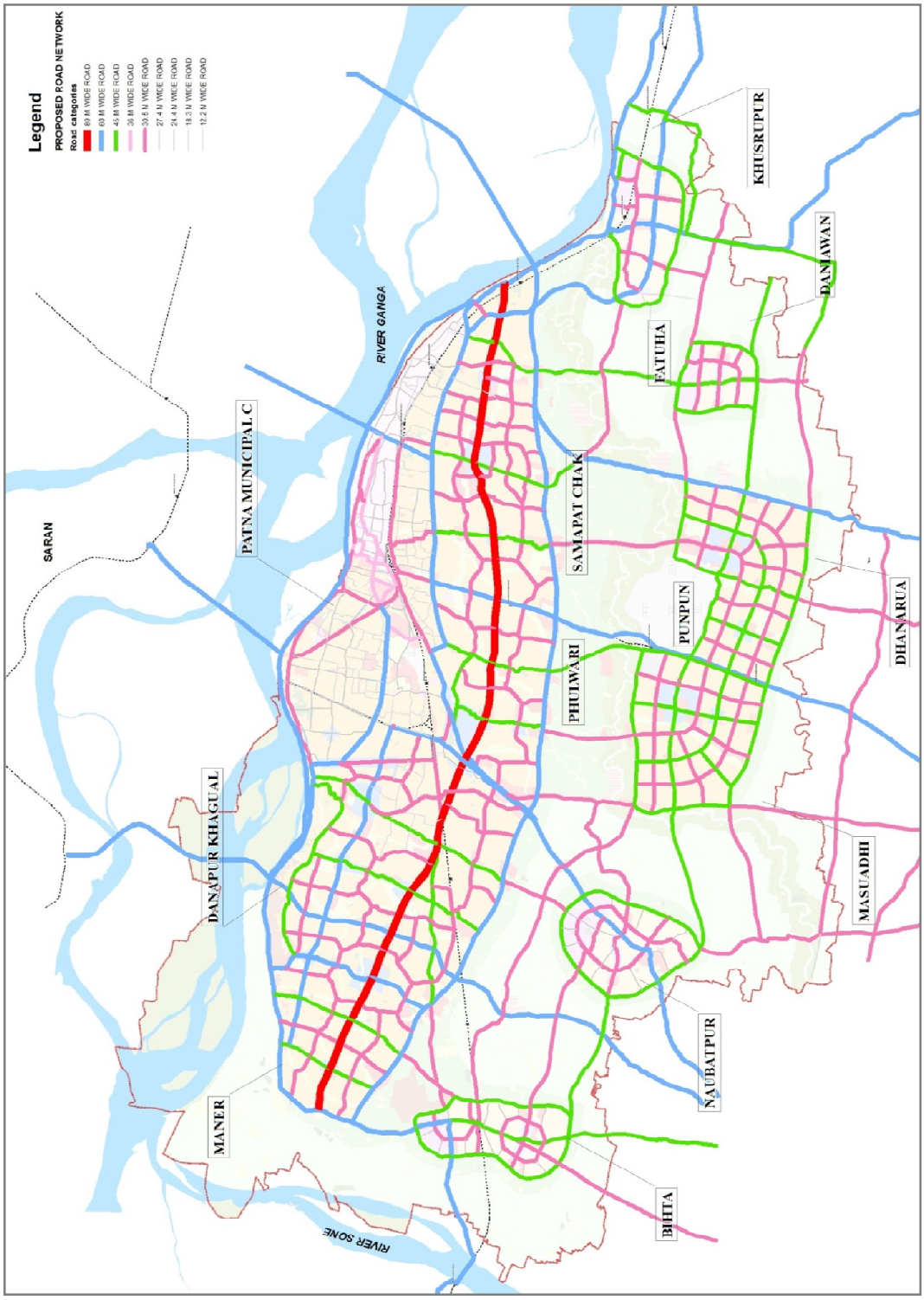


Figure 5: Central Spine (80m wide) Road section - Option 1

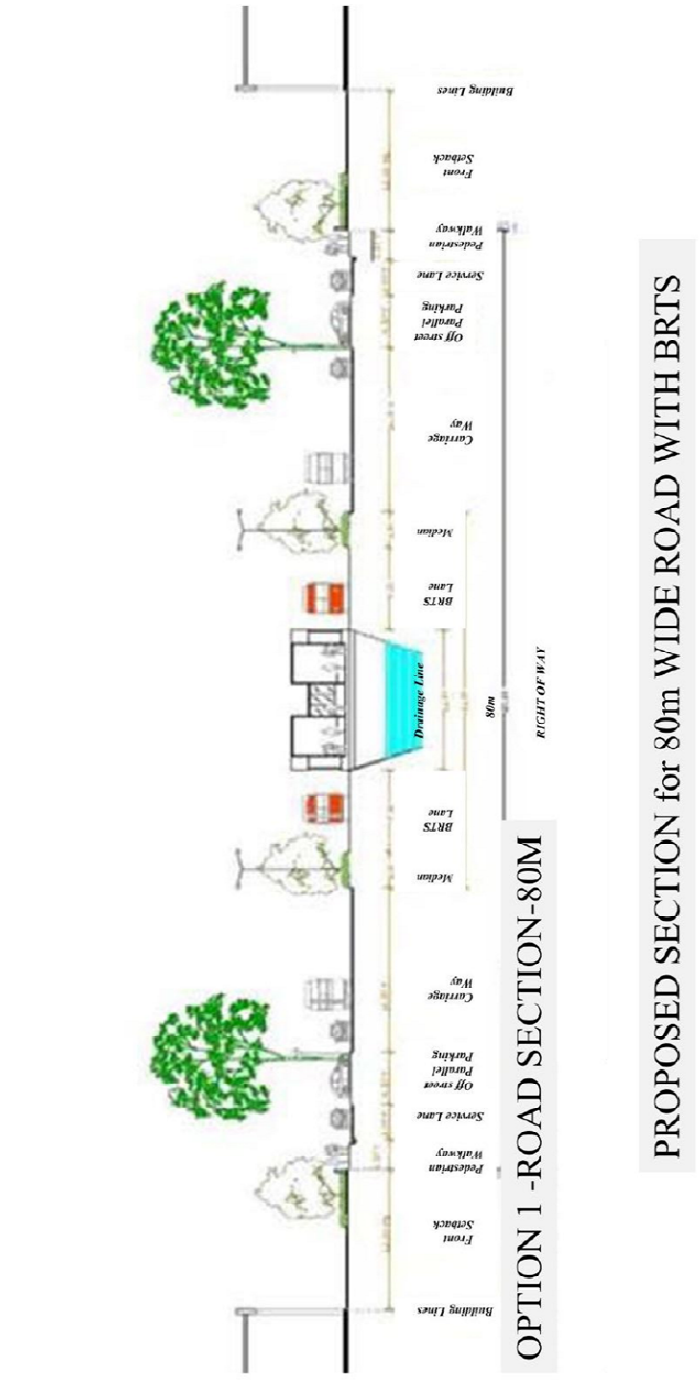
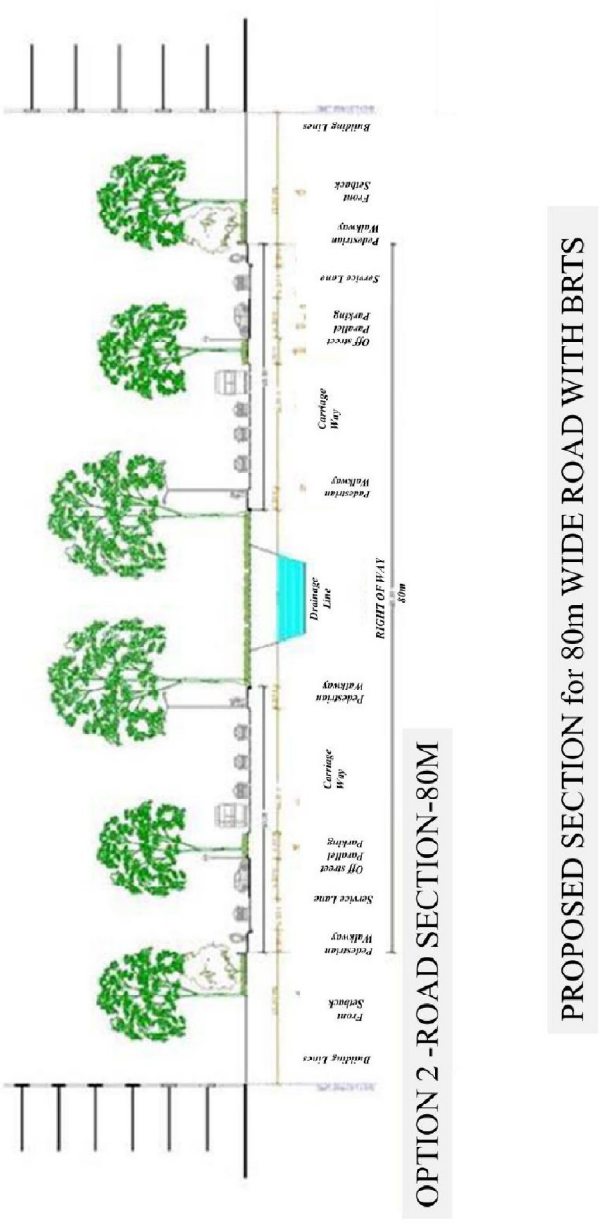
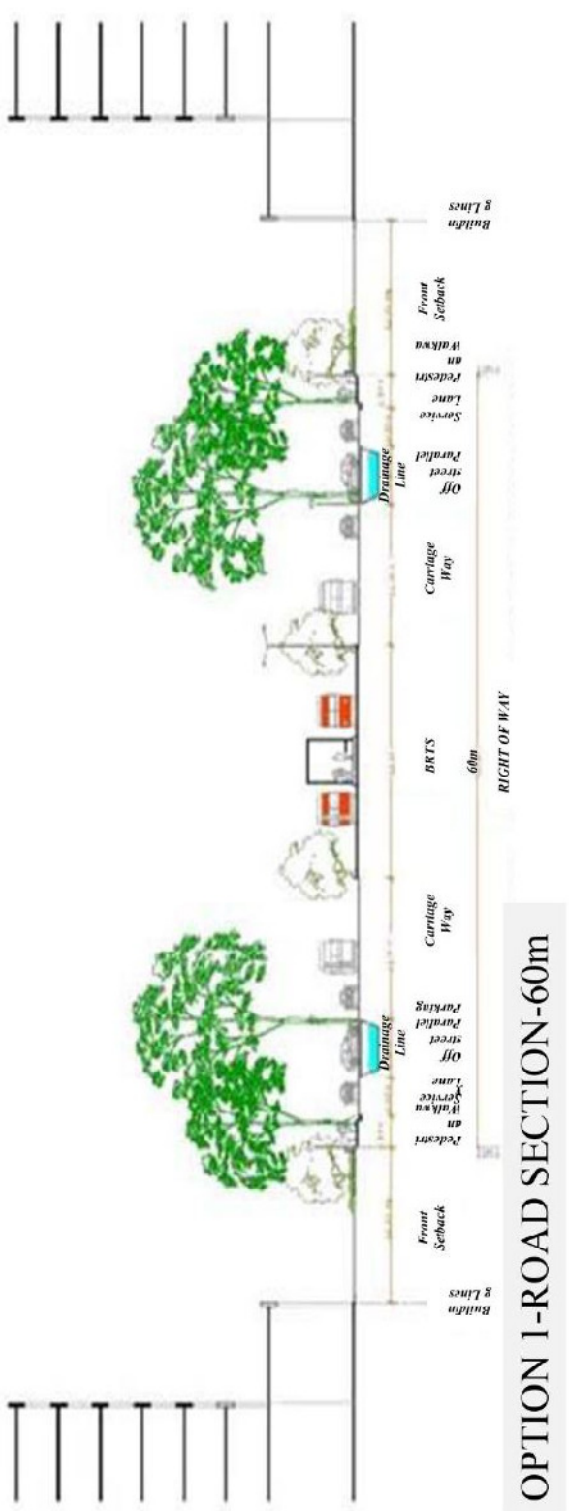


Figure 6:Central Spine (80m wide) Road Section - Option 2



Central Spine (80 M wide) - Locations

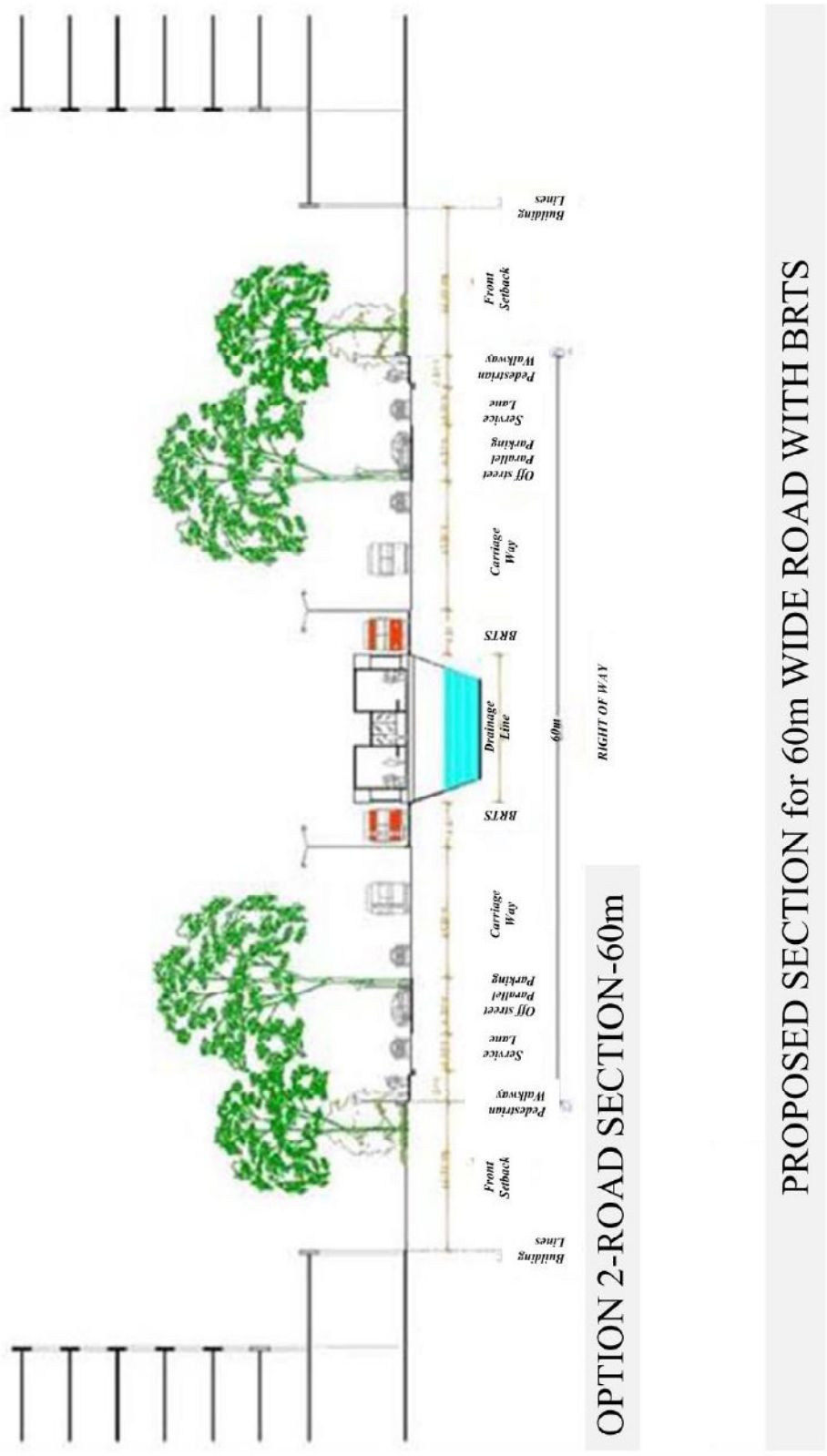
via Nagwa, Reva, Shivala, Khedarpura, Nohsa, Khagual(near AIIMS), Nathupur,Sadallichak, bhogipur, Bairiya, Illahi bagh, Narayan Nagar, Dhaulpura, Mirchak Kothiya, Simli Murarpur. Chimo Chak, Sabalpur.



OPTION 1-ROAD SECTION-60m

PROPOSED SECTION for 60m WIDE ROAD WITH BRTS

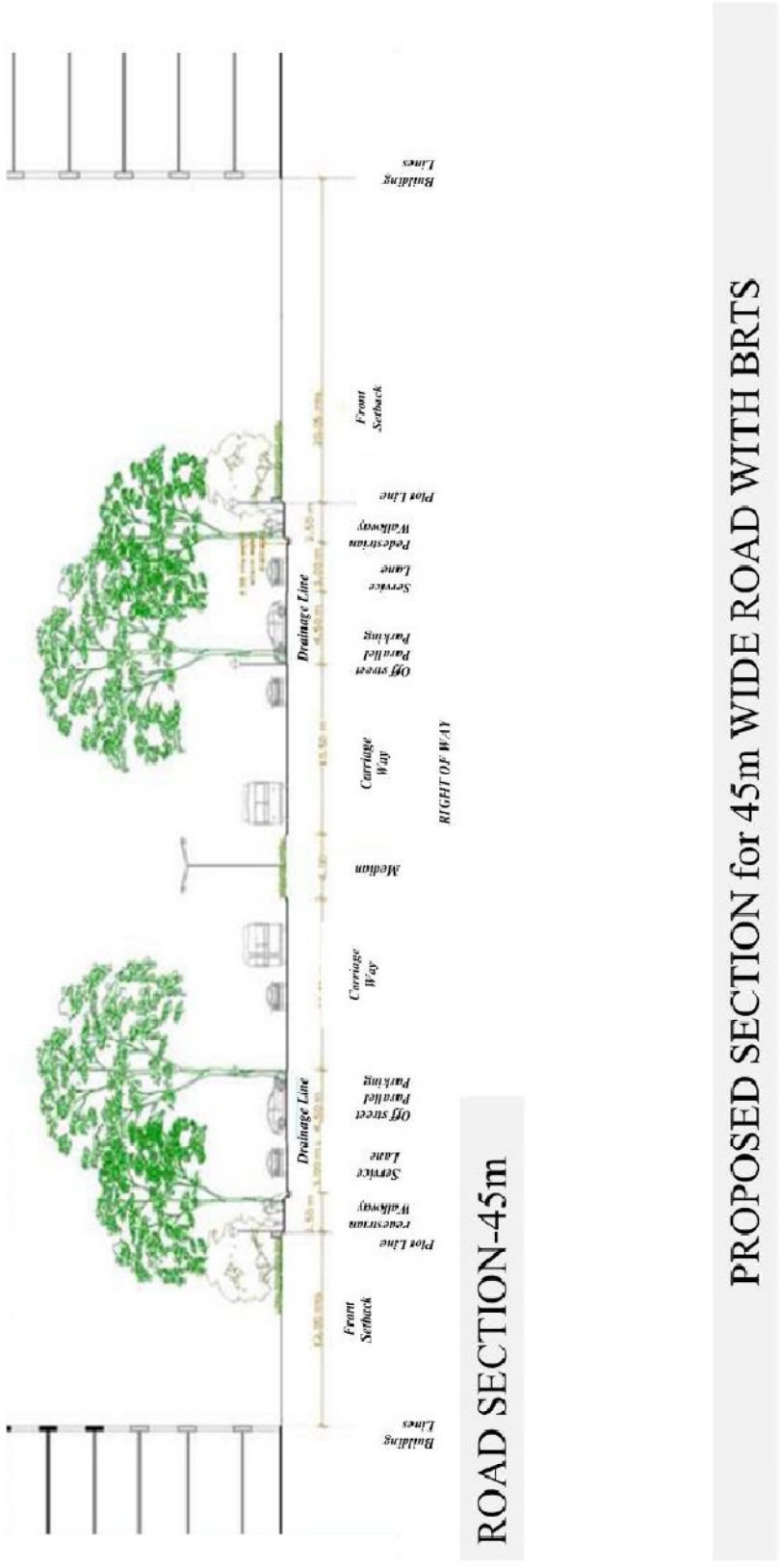
Figure 8: Pocket Outer-Road (60 m wide) Road Section - Option 2



Pocket Outer-Road (60 m wide) - Locations:

1. ***Diara Govindpur of Fatuha, to Dariapur of Naubatpur Block*** via Bankaghat,bazaar samiti, Transport nagar, NH-98, Anishabad, Badi Khagaul.
2. ***Korji of Phulwari Block to Mehdava of Maner Block***. via khagaul bus stop, Charakya Puri, RPS,Mathiapur, chak Daud,Darweshpur Diara
3. ***Hasanchak of Bihta to Bankaghat of Patna Municipal*** via Makhdumpur, Muradpur, Nadiawan , Simra, Gopalpur, Khanpur, Punadih.
4. ***Bankaghat of PMC to Katesar of Bihta Block*** via ganga ghat, Lodipur, Maner Church, Maner Dargah, Rambad, Hasanchak, Anandpur, Bihta Chowk.
5. ***Khaspur of Khagaul-DanapurBlock*** to Nauhi of Naubatpur via Milkipur, Painal, Sirichandpur,Tiskhora,
6. ***Gauraiya Bus-stop of Danapur-Khagaul Block*** to Sadisopur of Bihta block via Pandepur Tihari, Chintamanipur Maula,
7. ***Khaspur of Maner to Pant Bhawan of PMC*** via Danapur Bus stand Khagaul Bus stand, Ram Jaipal nagar, Rukanpura, khajpura, Raza bazaar, Shashtri Nagar ,Rajbansi Nagar.
8. ***Sipara of PMC to Taregna of Masaudhi*** via Indrapuri SIpara, Aitwarpur, Badadham, Parsa Railway station, Zahidpur, Rasilchak, Manora, Punpun Railway station, Bakarpur, Pothahi, Akauna.
9. ***Taregna of Masaudhi to Mirchi of PMC*** via Deodaha Deokali, Musnapar, Beldari Chak, Sapahua, Mundi Chak, Koli,Gaurichak, Jujharpur,Fatehpur.
10. ***Transport Colony of PMC,to Gaighat of PMC*** via Agamkuan.
11. ***Rasulpur Kurta of Fatuha to Hasanpur of Daniawan.***Via Sonaru, Janarjanpur, Kolhar, Sarbahanpur, Sirampur, Badikewal

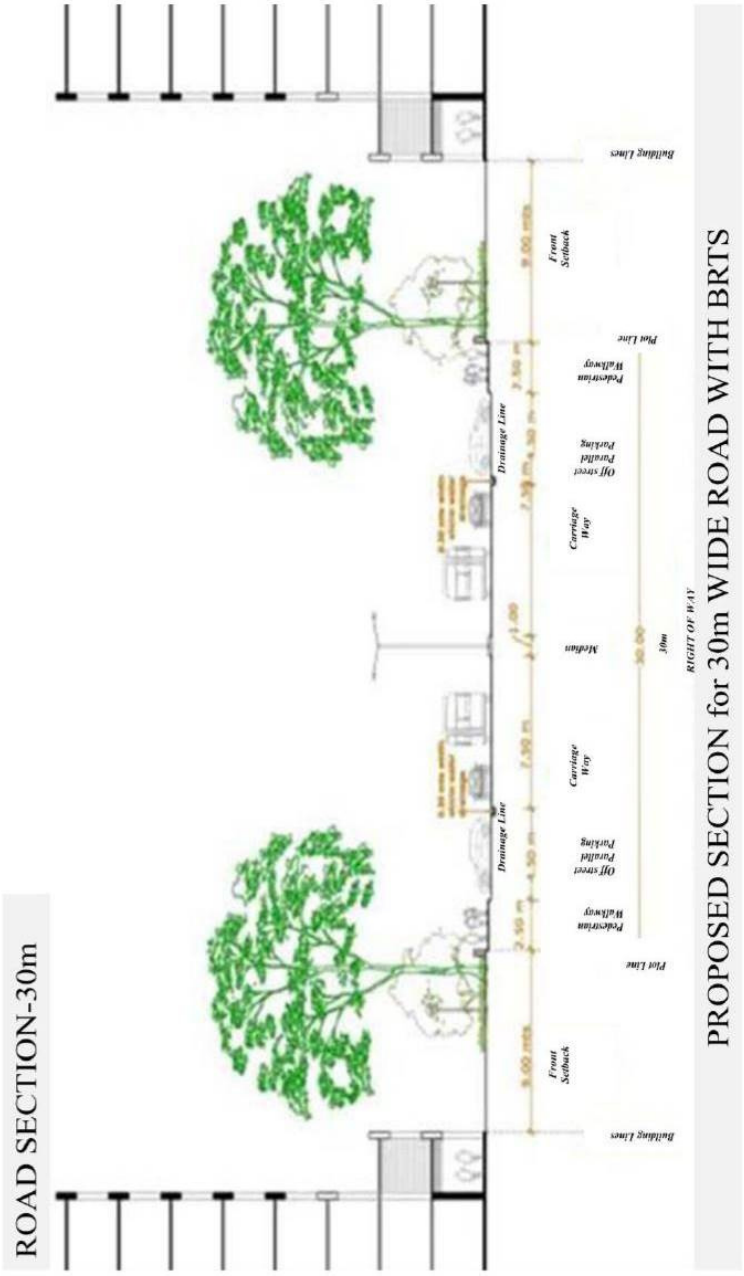
Figure 9: Pocket Major Road (45 meter wide) - Road Section



Pocket Major Road (45 meter wide) - Locations

1. ***Maner to Bihta-*** 3 vertical segments
2. ***Maner to Danapur-Khagaul*** – 1 horizontal segment
3. ***Danapur-Khagaul to Phulwari*** -1 Vertical segment
4. ***Bihta to Naubatpur-*** 1 horizontal segment
5. ***Naubatbur-*** 1 internal ring road segment
6. ***Naubatpur to Punpun-*** 1 horizontal segment
7. ***Punpun -*** internal 4 horizontal and 2 vertical segments
8. ***Punpun to Fatuha-*** 1 horizontal segment
9. ***Fatuha-*** 2 internal ring road segments
10. ***PMC to Fatuha-*** 1 vertical segment
11. ***PMC to Sampatchak-*** 2 vertical segments

Figure 10: Pocket Minor Road (30 meter wide) Road Section



Pocket Minor Road (30 meter wide) segments

Internal ring roads and connecting arterial Roads in all CD blocks forming grid 1.5 km x 1.5 km

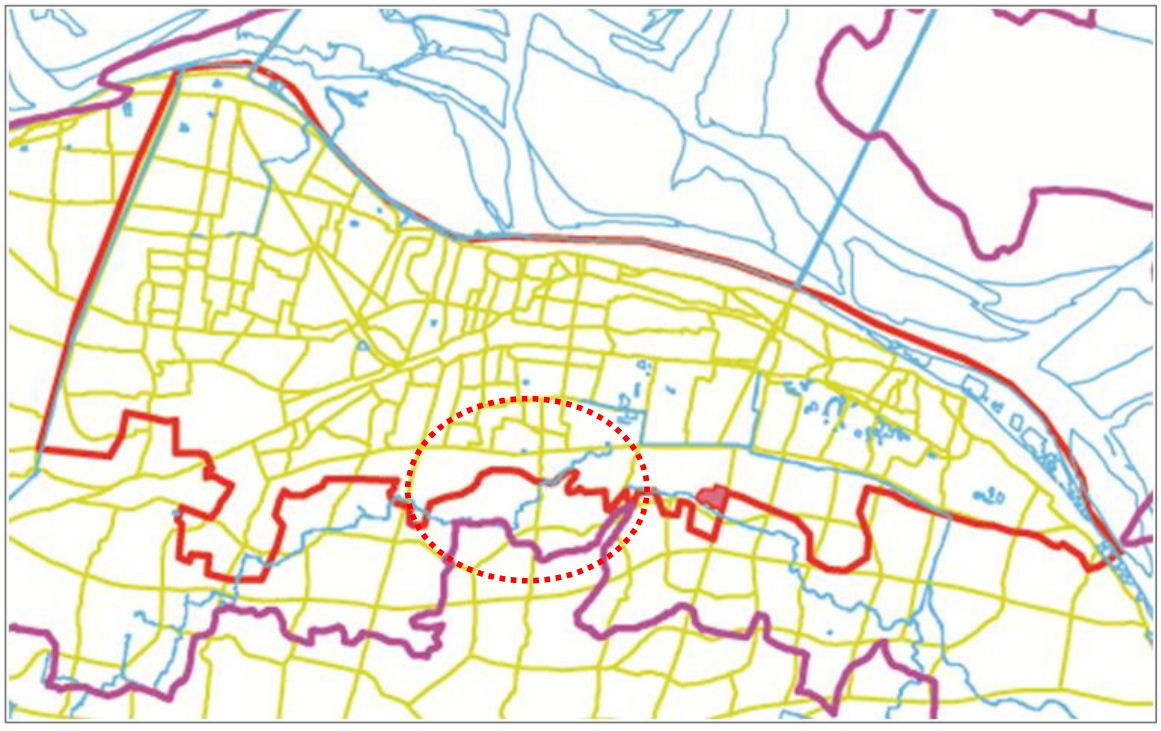
Some of the roads where road widening can be doneare Ashok Rajpath, Bari Path, Rajendra Path, Dakbanglow Road,Station Road, Boring Road, Bailey Road, Ashiana Road, Karbigahia Road, Old Bye-Pass Road, Bhattacharya Road, Guru Gobind Singh Path, Raiding Road. Sahadeo Path, Karbighaia Main Road E, Fraser Road, New Duck Bunglow Road Etc.

5.5.3 Public Transport route

The proposed Patna Master Plan has well-mannered network of Public Transport routes. The roads which are passing through the outer ring road of southern contiguous urban area (60 m) and the central spine (80 m) will have dedicated public transport route(fast transit) (e.g. BRTS, Metro). The public transport route (SH02, NH98) passes through the proposed urban nodes.

The initial phase of fast transit mode of transportation in Patna Planning Area is Patna Metro and currently is under process. The Proposed Patna Metro Routes in Patna municipal Corporation Area will later on connect to rest part of PPA.

Map 24: Proposed Bus Station



The proposed bus station is located in Pahari village in Patna city. Total area of Bus Stand is 25.02 Acre.

Map 25: Public Transport Route, PPA

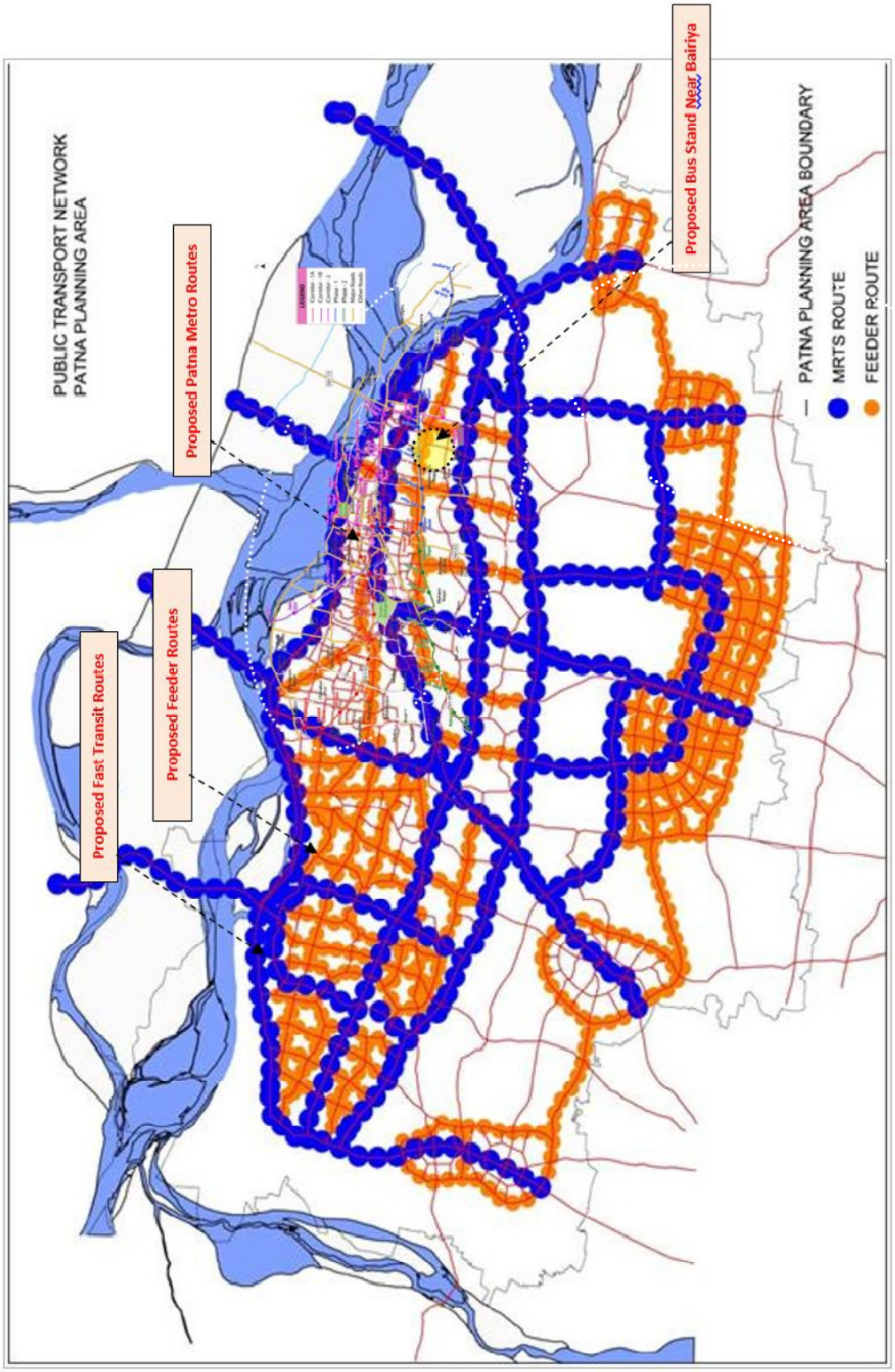
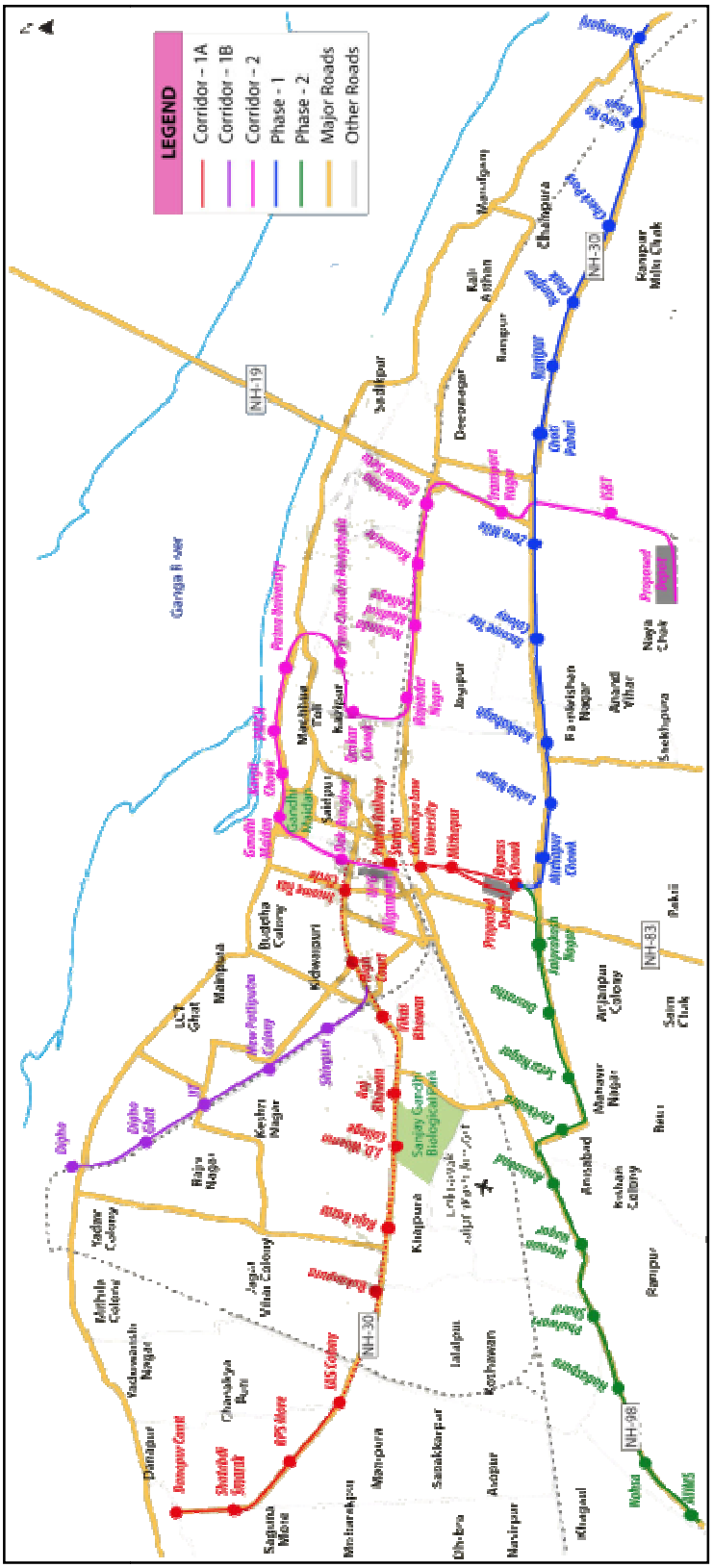


Figure 11: Tentative Metro Routes under consideration by RITES



5.5.4 Rail Network

According to information available[4], the Howrah-Delhi railway line, aligned through the city on the southern bank of Ganga, has 5 major railway station serving Patna urban area viz Patna sahib, Gulzar Bagh, Patna junction and Phulwari Sharif and Danapur. The railway line towards south connects the PUA and PPA to Gaya. The railway infrastructure on the northern bank is growing fast as the head quarter of Eastern Central Railway is located at Hajipur. At present, Hajipur is connected by railways from Muzaffarpur, Samastipur and Darbhanga.In addition to this it has been now connected to Patna through Digha-Sonepur rail–road bridge.

The railway line traverses through the entire Patna city length in the east-west direction. Therefore, the railway tracks serve both as a major movement corridor and as a barrier to north south connectivity of Patna city. To mitigate the linkage problem of northern part and southern part of the city across lines, road over bridges have been constructed on the north-south links. The BMU system of local trains connects the PUA brings the floating population from destination link areas in the west, Mokamah in the east as well as Jehanabad and Gaya in the south.

Major railway stations along main line with in PUA are as follows:

- Patna Junction
- Rajendra Nagar Terminus
- Patna Saheb
- Danapur
- Patliputra Railway Station

Minor railway stations along main line within PUA are as follows

- Gulzarbag
- Deedargang Halt
- Sachiwalya Half
- Phulwarisharif

There are 4 stations along Patna-Digha with in PUA area

- Digha
- Rajeev Nagar
- Secretariat
- R. Block

The new Patliputra Railway Station has started functioning along Patna-Hajipur rail link. In the proposed Master Plan existing rail network connecting Danapur railway station- Patliputra railway station- FCI godown – Patna railway station is proposed as 45m wide road.

5.5.5 Air network

Air Network:

Primarily behaving as a domestic airport, Patna is directly connected with New Delhi, Kolkata, Bombay, Lucknow, Varanasi, &Ranchi. Like Bangalore, Hyderabad, Ahmedabad etc Patna is also a customs airport having customs and immigration facilities for limited International operations by national carriers and for foreign tourist and cargo charter flights.

Table 29: Air Traffic Movement

Period	Movement		
	No of aircraft movements	No of passengers	Cargo in tones
2000-2001	NA	176916	NA
2001-2002	NA	156490	NA
2002-2003	NA	162800	NA
2003-2004	4166	159683	1035
2004-2005	3844	208114	1184
2005-2006	-	218824	1419
Source: Draft Master Plan for Patna-2021, DCPL Consultants, Kolkata and AAI, Patna Airport			

Traffic movement at Patna airport: The aircraft, passenger and cargo movement at the airport with their past trends are shown as above. Aircraft movement includes domestic aircraft -360 per month (180 arrival and 180 departure) and international-none. Schedule flights are total 7 per day with mostly national carriers operating and no international carriers.

Passenger Traffic: Mostly businesspersons and government officials had so far used the airport. Tourists are seasonal, mostly during the winter months that also had been greatly affected by the Gaya airport and the trends are declining. The trend in passenger inflow so far through the airport is as shown below.

Table 30: Airport Traffic Volume

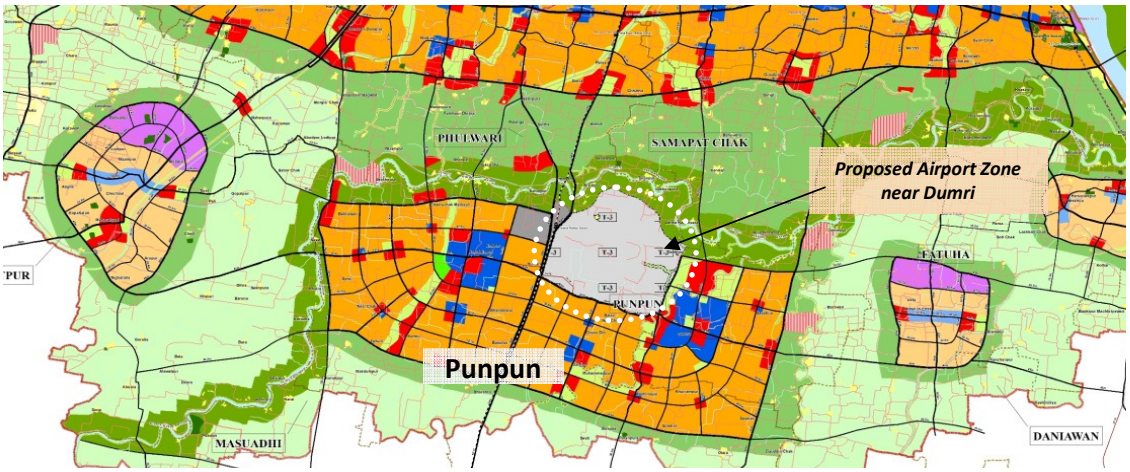
Year	International	Domestic	Total
2000-2001	9029	167887	176916
2001-02	2545	153945	156490
2002-03	1804	160996	162800
2003-04	0	159683	159683
2004-05	0	208114	208114
2005-06	0	218824	218824

Source: Draft Master Plan for Patna-2021, DCPL Consultants and AAI, Patna Airport

Present Patna Airport runway is falling short in length as directed in guidelines of international standards for Airport. For new prospects, new airport site is proposed at Dumri, Punpun with enough space to accommodate runway length of international standards. The new airport proposed is well connected by NH 83 and it is adjacent to Punpun River at Dumri in Punpun block.

The total area proposed for airport is 14.11 sq.km.The zone may be used for airport and related activities and it shall be developed without affecting theexisting settlements as much as possible. Villages coming under Airport Zones are (Nima, Ekauna, Sisrochak, milki, Manora, Sripalpur, Lakhanpur, Sabalpur,Paikauli, Ghordaur, Rasulpur and Bias). The proposed location for airport is shown in Map 26.

Map 26: Map showing Proposed Airport at Dumri , Punpun



Alternative location of Airport in Bihta:

Patna Metropolitan Planning Committee in its meetingheld on the date 24.10.2016 has recommended the development of Civil Enclave in Bihta Airforce Airport as an alternative location for Airport in Patna and the same is made as a part of this Master Plan.

5.5.6 Waterways

Patna has an additional advantage of perennial river link of Ganga on its entire northern flanks. It can be used as alternative to surface transport. Patna can be linked to at least 21 class-I cities stretching over thousands of kilometre length in northern India, if inland waterways are developed. A navigable channel has been dredged from Patna to downstream up to Kolkata.

Patna is at the nodal point of a potential waterways system. It is located at the confluence of river Ganga and Gandak, a few kilometres upstream the river Ghagra and son meet the river Ganga. With the opening of Ganga Bridge and proper navigation the trans-river goods movement has reduced considerably. However, some traditional mainly country boats, still carry goods through the Ghats. The use of country boats for goods movement will reduce further after the construction of railway bridge over river Ganges although the transportation cost by the waterways is possible much lower. Hence there is a tremendous potential for development of comprehended inland waterways.

5.6 Proposed Physical Infrastructure

The present section deals with proposed utilities and infrastructure requirements including water supply, sewerage system, storm water drainage and solid waste management for the Master Plan area.

5.6.1 Water Supply

The existing water supply system of Patna town is based on ground water sources. According to data available, at present, Patna urban area has 85 deep tube wells apart from individual tube wells (privately owned) in the outskirt of the city as well as some affluent people have sunk tube well in water scarcity area to meet their own water demand.

The water supply for Patna City has been through decentralized system with single or group of tube well having definite command area. The existing distribution system is very old and suffers from heavy leakage and much incrustation reducing its carrying capacity and giving rise to severe water pollution.

The water distribution network has been framed and executed by grouping a number of tube wells as and when required on piece meal basis. As a result, in some areas water supply is in excess and in some areas water supply is very much inadequate. This is due to unequal distribution of water. For assuring equal distribution of water in all the areas, it is essential to analyze the pipeline networks zone wise and to follow optimal network by route rationalization. It may be mentioned here that there is every possibility of development of negative pressure during non-supply hours and this may cause help in entry of polluted and/or contaminated water through leaky joints in waterlines. Further, PMC area has been divided into 25 water districts, having individual water source. The distribution lines are interconnected, so that water can be diverted from one place to the other.

5.6.2 Water supply source

The Patna town divided into two parts by Delhi-Howrah railway line. The part of the town north of the Delhi-Howrah railway line supplied with surface water from river Ganga, where as part of town south of railway line supplied by ground water from Tube wells. (Source: December 2011, Bid Document, Design, Build, Operate, Manage, and Maintain Water Supply System in Patna). As Patna has excellent ground water resources, a large number of private tube wells exist for domestic as well as non-domestic use. The private tube wells are to supplement or an alternative to the public water supply. The city region ground water tableexploited due to misuse of the surface. Due to high investment cost, the surface water resources such as river Ganga in north and Sone in south are under utilized for the drinking purpose.

The water can be diverted from one place to another,because the distribution lines are interconnected. The distribution system includes 23 Over Head Storage Reservoirs, although most of them are currently not in use. The system is old and inadequately maintained, with the result that estimated water losses are very high.

Though the Patna city is situated on the right bank of river Ganges, the ground water source has been found more suitable as compared to surface water for the purpose of water supply to the city owing to the reason that it does not require any rigorous treatment with operation &

maintenance excepting chlorination for the purpose of disinfection. Thus, ground water supply is cheaper in cost.

5.6.3 Issues

The main problem with the existing system is non-uniform supply in different area and contamination due to various leakages.

- The Unaccounted for water (UFW) loss is above 40% due to poor and oldsupply network.
- Problem of arsenic content in water in surrounding areas of second layer geological strata.
- The pipes are in the centre of the road due to road widening and facing heavy traffic, resulting in loss of carrying capacity, contamination of water, problem in repair and maintenance.
- In many colonies the drinking water and sewerage pipelines are interceding each other, with sewer line on topof water line increasing the possibility of contamination.
- Multi-lateral institutional arrangement for management of water supply system.
- Highly Subsidized water supply
- High Operation and Maintenance cost.

5.6.4 Water demand estimation

Water demand for any area depends on the land use pattern of the area and type of living standards of the population residing in the area. Future water demand for the project area is estimated based on the projected population of the area. The population of the PPA area is 2,874,576 as per 2001. The projected population in the PPA area for the year 2031 has been estimated at 6,025,232 of which the urban population is 4,877,129 while the rural population is 1,148,103.

Water demand has been estimated separately for both urban and rural areas with phase wise increment in per capita per day (lpcd) supply for the Master Plan area. Water demand as per CPHEEO norms a per capita supply rate of 135 lpcd has been considered for working out the water demand for domestic and commercial uses. Additional 15% of this demand is to be added to account for UFW.

Water Supply Norms: It is assumed that there shall be continuous improvement in living standards of the population residing in the project area after 2011 and so there be an increase in water demand. The URDPFI Guidelines suggest for planning a large city a domestic standard of 135 lpcd as the minimum and 150-200 lpcd as the desirable norm. In addition, a non-domestic demand of 30-35 lpcd is prescribed.

The water demand assumption is based on the following considerations:

- Present water source and service levels
- CPHEEO norms for Planning areas
- Source augmentation potential in the region, and
- The need for realistic targets.

The standards considered for 2011 the domestic demand is 110 lpcd for urban. In addition with the non-domestic demand (excluding industrial demand) around 25 lpcd is assumed.The standards considered for 2021 the domestic demand is 70 lcpd for rural areas and 135 lpcd for urban areas. In addition with the non-domestic demand (excluding industrial demand), around 80 lcpd for rural areas and 180 lcpd for urban areas are assumed.

For 2031 the domestic demand is assumed to be 90 lcpd for rural areas and 150 lcpd for urban areas. In addition with the non-domestic demand (excluding industrial demand), it is assumed around 15 lcpd for rural areas and 50 lcpd for urban areas. The water demand for industries is calculated based on industrial area proposed for 2031.

The demand estimation for industry is made by adopting CPHEEO's general norm of 45 cum/ha for industrial areas. Over and above the net demand for industrial areas, 20% additional demand is taken into account for ancillary industries. The net industrial area water demand projected for 2031 is 97.2 MLD including demand for ancillary industries.

The total water demands for the Patna Planning area for 2021 is 961 MLD and for 2031 is 1413 MLD, which covers the following sections below. The projected total water demand of domestic and non-domestic activities is 36 MLD for 2021 and 55 MLD for 2031. The projected water demand for Public and Semi-Public Use is based on the 5% of the domestic activities with 36 MLD for 2021 and 55 MLD for 2031. The projected water demand for industrial area is 65 MLD for 2021 and 66 MLD for 2031, which is based on the proposed industrial area and water demand calculations. The proposed water demand for Firefighting is 8MLD for 2021 and 12MLD for 2031. The proposed water losses is 835 MLD for 2021 and 184 MLD for 2031 considering 15% of the water demand

The Table below shows the estimation of water demand for domestic, non-domestic, and Industrial sectors based on the foregoing norms.

Table 31: Water Demand Calculation – Patna Planning Area (PPA)

Water Demand Calculation – Patna Planning Area (PPA)							
Water supply per activity		**2011**	**2021**	**2031**	**2011**	**2021**	**2031**
		LPCD			**MLD**		
Urban	Domestic	235523640.0	457310205.0	731569350.0	236	457	732
	Non-domestic	53528100.0	152436735.0	243856450.0	54	152	244
	Total	289051740.0	609746940.0	975425800.0	289	610	975
Rural	Domestic	83376100.0	101209150.0	103329270.0	83	101	103
	Non-domestic	16675220.0	14458450.0	17221545.0	17	14	17
	Total	100051320.0	115667600.0	120550815.0	100	116	121
Total Water Demand for Domestic and Non-domestic Activities (Excluding Industrial Activities) - D-ND Activities		389103060.0	725414540.0	1095976615.0	389	725	1096
Water Demand Calculation for Publc and Semi - public		19455153.0	36270727.0	54798830.8	19	36	55

(5% to D- Activites or 35 lpcd)							
Water Demand Calculation for Industries							
Proposed Industrial Area	sq.km	12.1	12.1	12.18			
	Ha	1210	1210	1218			
Water Demand Calculation	Assumed 1 ha = 45CuM	54450	54450	54810			
	1 CuM = 1000	54450000	54450000	54810000	54	54	55
	20% for Ancillary Industries	10890000	10890000	10962000	11	11	11
Total Water Demand for Industrial Area		65340000	65340000	65772000	65	65	66
Sub -total - 1		473898213.0	827025267.0	1216547445.8	474	827	1217
Fire Fighting (1% of Total Demand)		4738982.13	8270252.67	12165474.46	5	8	12
Sub -total - 2		478637195.1	835295519.7	1228712920.2	479	835	1229
Water Losses (Assumed 15% water demand)		71795579.27	125294328	184306938	72	125	184
Total Water Demand for Master Plan Area	**LPCD**	**550432774.4**	**960589847.6**	**1413019858.2**	**550**	**961**	**1413**
	MLD	**550**	**961**	**1413**			

5.6.5 Storage

The storage requirements have been calculated as per the water demand in the project area for the year 2031. The normal one-day storage is proposed for the water supply scheme. Also for firefighting requirement which is a provision and not a supply made on a day-to-day basis, therefore, provision for this quantity is kept in mind while planning the system. Thus, total storage capacity is the total water demand for one day, including the fire fighting and other demands.

Table 32: Provision of Water Storage Facilities

Provision of Water Storage Facilities	Water Demand (in MLD)	Water Sotage Capacity (in MLD)	No. of Water Storage facilities
Total Water Demand for Master Plan Area (MLD)	1413		
ESR - Elevated Service Reservoir Capacity (MLD)	1.5	471	314
GLSR - Ground Level Service Reservoir Capacity (MLD)	3	942	314
Water supply for Development Plan is inclusive of the losses i.e. 15%.			
For storage of water supply in ESR & GSR additional 1% of the total demand for fighting supply is calculated.			

5.6.6 Alternative water harvesting system

The term “Water harvesting” can be been explained as collection/storage of rainwater and other activities aimed at harvesting surface and groundwater, prevention of losses through evaporation/seepage and all other hydrological studies/ engineering interventions, aimed at conservation and efficient utilization of limited water endowment of physiographic unit such as watershed.

- Need for rain water harvesting
- Short spells of high intensity/ heavy runoff/ low ground water recharging.
- Acute shortage of drinking water.
- Importance to tapping of rainwater by harvesting it for recharging or direct use.
- Components of Rain Water Harvesting
- Catchment: surface (paved/ unpaved) contributing water to a system by directly receiving rainfall; eg. Terrace, courtyard, lawn or open ground.
- Conduits: pipelines or drains (PVC/ Asbestos/ GI etc) carrying rainwater from catchment to harvesting system.
- Filters: tank with different layers of stand/ pebbles for filtering water before reaching tank.
- Storage Facility: Commonly used storage containers (RCC/ Masonry/ plastic etc) maintenance measures (cleaning/ disinfection etc) required for ensuring quality of water.
- Recharge Facility: rainwater charged directly to aquifers through bore well, dug wells, recharge trenches and recharge pits.

5.6.7 Recyle

Water recycling has the main benefit of preserving water supplies. Appropriate measures to be adopted to maximize savings and optimal and economical use of water resources. Some of the measures are briefly mentioned below-

- Water saving fixtures
- Reduction in landscape water demand by using efficient system and using native species plantation
- Waste water management

5.6.8 Sewerage and Sanitation

The objective of a public waste water collection and disposal system is to ensure that sewage or excreta and sullage discharged from communities is properly collected, transported, treated to the required degree and finally disposed off without causing any health or environmental problems.

Patna is a linear city and is about 30km in length from east to west and 5-7km wide fromnorth to south. The city is situated between the river Ganga in north, river Punpun in Southand Sone in the west. The general level Urban Area except old city is lower than the floodlevel. The general slope of the city is north to south and from west to east. The main east west road(Ashok Raj Path) running almost parallel to river Ganga forms ridge in the north.

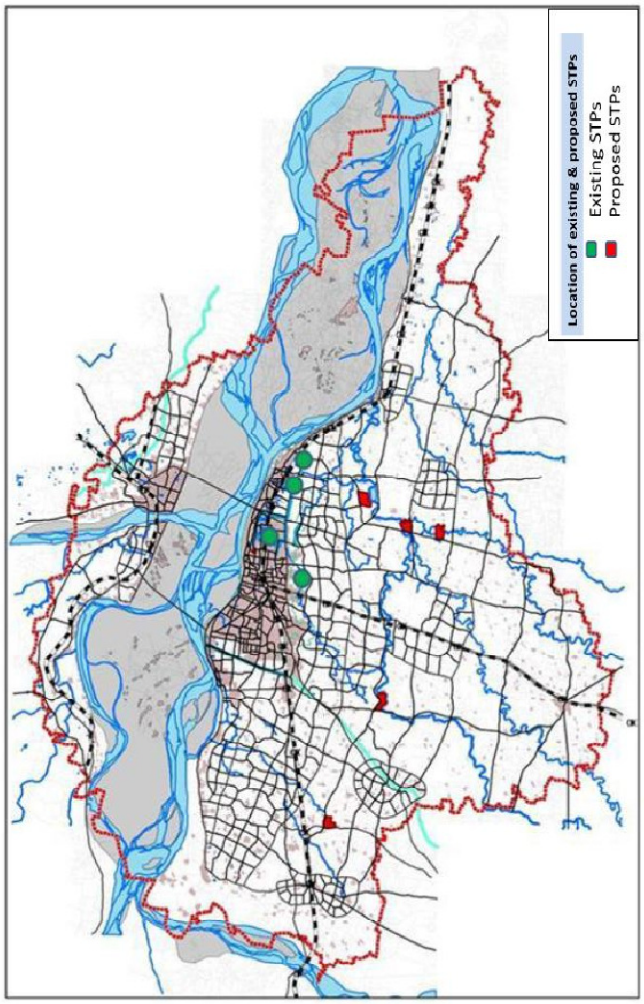
In PUA, Patna MC Area and some part of Phulwari & Danapur NP are covered by underground sewerage system. The Sewerage System in Patna City was established in 1936. There are 3 sewage treatment plant located at Saidpur & Beur in South & South West and Pahari in North of the City.

Table 33: Location and capacities of STPs

S. No.	Name	Capacity (MLD)
1	Saidpur	45
2	Beur	35
3	Pahari	25
4	Karmalichak	8
Total		**113**

The total water requirement for the Planning Area for is 1439 MLD for 2031. The sewerage flows have been calculated assuming that the total sewerage flow is generally 80% of the total water demand with 5% of this as infiltration. The total sewage generated in the PPA in the year 2031 is 1151 MLD.

Map 27: Location of existing & proposedSTPs



While planning for the proposed sewerage system, consideration is given to the natural drainage pattern. The sewerage system is planned in such a way that there will be minimum pumping involved in collection and conveyance of sewage.

For treatment purposes, apart from conventional methods, STPs can be based on SAFF (Submerged Aerated Fixed Film) technology, Activated Sludge Process (ASP), Extended Aeration with ASP, UASB process (Up-flow Anaerobic Sludge Blanket) etc.

5.6.9 DEWATS – Decentralised Wastewater Management

DEWATS application is based on low cost of operation and maintenance. It is applied in smaller areas ideally for less than 1000 people where a conventional sewage system can prove less efficient and expensive. It is a convenient treatment for domestic and institutional waste. DEWATS to be used in rural areas of project area.

Total sewage generated in rural areas of project area is around 261. The salient features of a DEWATS include:

- Fulfillment of National Standard of WWTP Effluent
- 90% contaminant removal
- Able to treat wastewater up to 1000 m^3/day
- Tolerant to inflow and loading fluctuation
- Low maintenance and long interval of de-sludging
- Low operation cost
- Efficient
- DEWATS Modules and Technology
- Bio-Digester (to treat high organics concentration wastewater, energy source to produce biogas for lighting and cooking)
- Septic Tank (system with two simple compartments, sludge stabilizing)
- Anaerobic Baffle Reactor (wastewater flows through activated sludge and contaminants are removed by contact with microorganism, BOD/COD removal to 90%, integrated sedimentation to avoid solid particles get into baffles)
- Anaerobic Filter (wastewater flows to layer of filter media and reach 90% of contaminant removal, no space consuming due to underground construction)
- Horizontal Sand Filter (aerobic treatment for pre-treated wastewater, able to remove phosphate to 80%, reduce pathogen bacteria effectively)
- Aerobic Pond (advance treatment to reduce organic loading and increase oxygen supply, easy in construction).

Refer ***Annexure 16*** for different wastewater treatment technologies.

5.6.10 Storm Water Drainage

The purpose of providing storm water drains is to carry the rainfall (storm) runoff from the terraces, paved courtyards, footpaths, roads etc. in the developed area so that flooding does not occur.

Topographically, PPA is like a saucer having a mild slope from North to South. It is located covering the river Ganga in the North, Pun pun in the South and the river Son in the west. The railway line virtually divides the topographic conditions of the town. Area in the south of railway line is almost

flat and rainwater often remains accumulated on a vast span of urban land for the major part of the year.

During monsoon, when the water level reaches high flood level in the river Ganges, flood water from the river Ganges enter into the city as well as back flow occurs from the river Ganges through the Pun pun river and floods the low lying areas of the southern part of the city of Patna. The general level of Patna excepting old Patna city is lower than the flood level. Of the river Ganges the old H.F.L. as recorded in 1984 and 1975 are 168.45 and 169.29 feet respectively. The general contour of the city is much below the H.F.L. of the River Ganges.

There is need for an integrated drainage plan for PPA. The estimation of runoff reaching the storm water drains is dependent on the intensity and duration of rainfall, characteristics of the drainage area and time required for such flow to reach the storm water drains. Storm water drains are not designed for the peak flow of rare occurrence of rainfall such as once in 20 years or more; but it is necessary to provide sufficient capacity to avoid frequent flooding.

The proposed storm water drainage system in PPA has to be linked with rain water harvesting and recharge activities. All across the PPA area, blockages and encroachments on natural watercourses need to be addressed; these have implications on the drainage system for the entire region. All areas with urban as well as rural character in the PPA need to be provided with underground drainage and storm water drainage, so that the practice of sullage and solid waste disposal into natural water courses and storm drains is not followed. Apart from provision of drains, maintenance of inlets from roads to drains, keeping natural watercourses clean and encroachment free is important measures that ensure efficiency of proposed drainage infrastructure.

5.6.10.1 Existing storm water drainage

The existing storm water drainage system of Patna and its outgrowths have been divided into four distinct zones:

- **Eastern zone**
- **Western zone**
- **Southern zone**
- **Central zone**

EASTERN ZONE:

- It extends from north of new bypass road and east of Nalanda Medical College Hospital and Ganga Bridge and upto Didarganj.
- There is no well-defined drainage system in this area due to narrow streets. The area drainage in the northern part of this zone takes place through Agamkuan Nullah which is 18 kms in length; leads to Pahari pumping station and discharges in to River Ganga in North and Low lying area.

WESTERN ZONE:

- It extends from west of Fraser Road to Danapur-Khagaul Road
- Serpentine channel, the old bed of the River Sone was only out let in the western zone. Total length of 7 kms of storm water drainage, it accumulates water of Jakanpur areaNorth of Patna Gaya Rail Line and South of Patna Phulwari road. This collects to the MandiriPumping
- Station and discharges in to River Ganga at Mandiri outfall
- Boring canal having length of 3.0 kms was excavated to intercept water of serpentine channel. It leads to Rajapur pumping station and discharges into River Ganga at Rajapur outfall.
- The 4.6 kms long SK Puri Drain covers area of Patel Nagar, Punaichak, AN college area, Anandpuri, New Patliputra colony near AN college, Nehru Nagar etc leads to PunaichakPumpingStation.
- Kurjee Drain having length of 6.9 kms covers area of veterinary college, SK nagar, Western Patel Nagar, CDA Colony, AG Colony, New Patliputra Colony, Kurjee and Rajiv Nagar. It flows into KurjeePumpingStation and discharges into River Gangaat Kurjeeoutfall.
- Area south of Railway line upto Phulwari Sherif from Anishabad turning has no drainage system and remains water logged on roads and low lying area.
- Area near Patna Canal and Saguna turning has outgrowth of city with residential and institutional landuses. The Sadaquat Ashram, Brajkishore Memorial, Loyala School and other establishment has no drainagesystem causing storm water flowing from Kurjee to Polytechnic road.

CENTRAL ZONE:

- It extends from Patna Gaya road in west to Nalanda Medical College hospital road in east and Ganga Bridge approach road in North to Delhi- Howarh Railway Line in South.
- Bakarganj Channel having 15 kms of length covers area of from Phirmuhai to AshokRajpath and Lohanipur area,Rajender Nagar Railway Station,Karbhgahia area etc. The area is having Storm water drainage andNatural Drainage System. It discharges into SaidpurPumping Plant
- The channel suffers water logging problems hence not functioning properly.
- Kadamkuan/ Agamkuan Nala (18 kms.) covers area of Junction of RK avenue to Station Road and from Kadamkaun to Premchand Round about near Aryakumar road covered by 48" diameter UGD (3-4ft deep). Area from Arya kumar road to Saidpur Road is covered by Brick drain (72" to 90" OD). the storm water goes into Pahari Pumping Station and R.K. Avenue Lift Pumps to SaidpurPumping Station and discharges into Punpun River. It also caters area on East of Rajendra NagarStadium, Patna University Hostelswith Own Drainage Systemdeveloped by PHED but pumpingStation not Operational. This goes to Saidpur Pumping Station and discharges into Punpun River.

SOUTHERN ZONE:

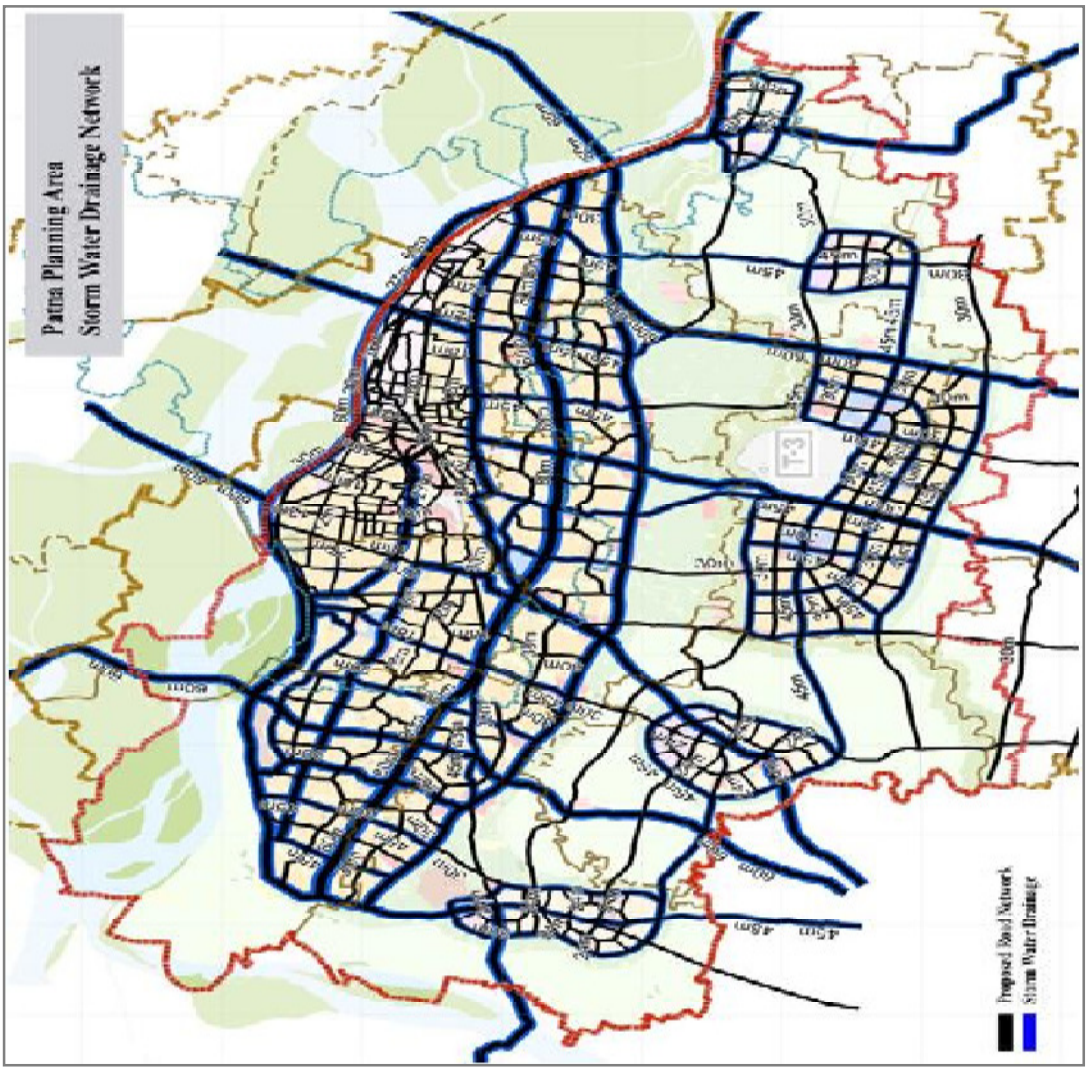
- It is bounded by old bye pass road in north, new by-pass road in south,Agamkaun road in east and Patna Gaya Railway line in the west
- Joginagar Drainage system caters area of Lohianagar housing colony is served by 670HP pumping station. It discharges into River Punpun.

- In the area west of Chiraiyatar andKarbigahia and unplanned development beyond housing boardcolony in Kankarbagh, Bahadurpurand Hanuman Nagar has nodrainage system.

5.6.10.2 Proposed Storm Water Drainage Network

Proposed storm water drainage is proposed to synchronize with existing storm water drainage network. The storm water canal is proposed in the center of the spine of 80 m wide road, few of the 60 m & 45 wide roads will have canal running along the road depending upon the design of the drainage line. These would help to drainage the surface water to the river and help in reducing floodwater to some extent.

Map 28: Storm Water Network, Patna Planning Area



5.6.11 Irrigation

Several rivers in the PPA, gives it a very rich endowment of Water Resources. The ground water level is also quite within easy reach given substantial annual recharges because of heavy rainfall and large area remaining flooded for long periods.River Ganga in the North, River Son in the west and River Punpun in the Centre of Patna Planning Area shall serve irrigation for agricultural zones.

5.6.12 Solid Waste Management

There are 925 streets and lanes in Patna city and the city has been divided into 3 Anchals having total number of 37 wards. There are approximately 600 nos. of wheelbarrows, 122 nos of tractor-trailers and 29 nos. tippers available with Patna Municipal Corporation. With respect to landuse, Patna Municipal Corporation area may be considered as a mixed area and on an average the per capita solid waste generation of solid waste may be taken as 500grms.

In PMC area, house to house (HTH) collection system is not in practice. The pick-up station (PS) collection system of solid waste is also not practiced scientifically. The number of collection points /vats is not adequate to receive the quantum of solid waste generated daily. Moreover, solid waste finds its way into the roadside open drains and nullahs which causes blockage in flow of waste water. Thus, the roadside drains have become the receptacles of solid waste.

The solid waste dumped by individual households indiscriminately by the sides of streets and lanes is collected by the majdoors and transferred into the roadside vats/collection points. The solid waste from the vats is collected and transported to dumping sites by means of open trucks and tractor-trailers. There is no fired site of dumping. Land reclamation is done most unscientifically by dumping solid waste in low-lying areas from one place to the other. Presently solid waste is dumped on both sides of flanks in certain stretches of the bye-pass road.

In Patna, the present scenario of Municipal Solid Waste management as per DPR prepared under JNNURM is as below:

Patna is estimated to generate approximately 1000 tonnes of waste every day. The per capita waste generation rate is about 450 to 600 grams/person/day. The projected waste generation is estimated at 1150 tonnes per day by the year 2011.

1. Storage of Waste: 75% of the households and 80% of shops and establishments continue to throw the waste on the streets.
2. Segregation of recyclable waste is hardly practiced. 91% citizens do not segregate the waste at source.
3. Collection at Source: Door to door waste collection has been limited to some parts of the city
4. Secondary storage system - Most of the waste storage depots are open and unhygienic.
5. Transportation of only 60% of waste on a day-to-day basis is collected.

6. Treatment & Disposal: The situation of treatment and disposal of waste is extremely poor. Patna Municipal Corporation does not do any treatment or scientific disposal of waste. The entire waste, which is approximate 1000 MTs a day, is disposed in low-lying areas.

Solid waste management forms an obligatory function of Urban Local Bodies (ULBs) and hence, it calls for proper disposal of waste with appropriate strategy. At present there is no designated dumping site and garbage is dumped at all available places in the town leading to foil smell, unhygienic conditions and mosquito breeding.

The proposed solid waste landfill site is located in Ramachak village having an area of 80.5 acres of land which was acquired by state government for a solid waste-processing complex at Ramachak Bairiya. Refer Annexure 17 for the general guidelines followed for the solid waste landfill site.

Table 34: Proposed Landfill site for Patna

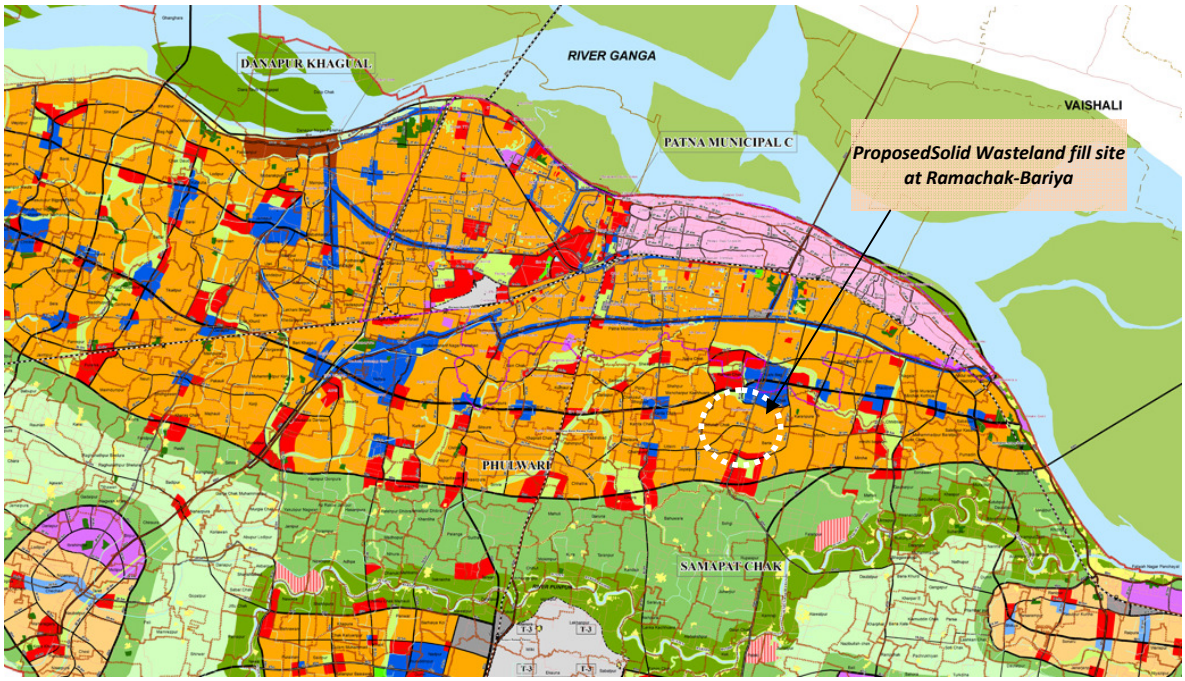
Sl. no	C.D Block	Village	Plot no	Area (acre)	Area (sq. km)	Waste disposed (MT/day)
1	Sampatchak	Ramachak – Bairiya	118	80.5	0.32	1000

With the kind of development envisaged for the area of PUA, it is assumed that the per capita waste generated will increase for the projected population with the improvement in living standards. A study by NEERI states, their waste generation in Hyderabad is 570 grams per capita per day. Taking NEERI study as base, same standards of 600 grams & 800 grams per capita of solid waste generation have been applied for estimation of quantum of waste generation for the Master Plan area in 2021& 2031for urban area and150 grams & 200 grams per capita for rural areas in 2021 & 2031 year respectively. Based on the assumptions, the solid waste generated in PPA is 2249 MT per dayfor 2021 and 4131 MT per day for 2031 respectively.

Table 35: Estimation of solid waste generation for Patna Planning Area for 2021 & 2031

Spatial Unit	Population			Projected Population			GM/DAY		MT/DAY	
Category	1881	1991	2001	2011	2021	2031	2021	2031	2021	2031
Urban	-	1195111	1766730	2141124	3387483	4877129	2032489800	3901703200	2032	3902
Rural	-	859603	1107846	1667522	1445845	1148103	216876750	229620600	217	230
Total	-	2054714	2874576	3808646	4833328	6025232	2249366550	4131323800	2249	4131

Map 29: Proposed Solid wasteland fill site



Solid waste management forms an obligatory function of Urban Local Bodies (ULBs) and hence, it calls for proper disposal of waste with appropriate strategy. Area for the waste disposal site for estimated waste generation is essential to earmarked in the master plan.

Table 36: Estimation of solid waste generation zone wise for Project area for 2021 & 2031

Parameter		Year	Total area required (in Ha)	Hect	Acre	(sq.kms)
Density tonnes/(cu.m)	0.8	2021	4.91	13.93	34.41	0.139
height required for Landfill	10	2031	9.02			
Density tonnes/(cu.m)	0.8	2021	3.27	9.28	22.94	0.093
height required for Landfill	15	2031	6.01			
Density tonnes/(cu.m)	0.5	2021	3.07	8.70	21.51	0.087
height required for Landfill	10	2031	5.64			
Density tonnes/(cu.m)	0.5	2021	2.05	5.80	14.34	0.058
height required for Landfill	15	2031	3.76			

The waste collected from sources can be segregated either at the source itself or can be segregated in the transfer station. There should be incentives given to the sweeper/ staff for collecting the waste from the source. They can collect the waste, segregate the waste like recyclable waste, and sell it.

All the waste collected through Primary Collection System, from the households, shops, and establishments has to be taken to the processing or disposal site either directly. Necessitating a large fleet of vehicles and manpower or through cost effective systems which are designed to ensure that all the waste collected from the sources of waste generation is temporarily stored at a

common place called "Waste Storage Depots" and then transported in bulk to the processing or disposal sites.The general Guidelines for selection of Landfill site is given in ***Annexure 17***

In large cities where disposal sites are more than 10 km. away from the city boundary smaller vehicles are used for transportation of waste, it may prove economical to set up transfer stations to save transportation time and fuel provided such cities have a good performance record of vehicle maintenance and adequate facilities to maintain large size vehicles and containers. Large size 15 to 20 cu. m. containers to be kept at transfer stations to receive waste from small vehicles. A ramp facility may be provided to facilitate unloading of vehicles or dumper places containers, directly into large containers at transfer station.

The idea behind setting up this facility is to reduce the cost incurred in transporting the waste from site to dump site. Transfer stations are facilities at which municipal solid waste is dropped off by relatively small vehicles, loaded into larger containers or onto larger vehicles, and hauled to an off-site management facility for further processing or final disposal. A vegetated or landscaped buffer zone of at least 15 metres to be left around the perimeter of the active transfer area, in order to minimize any potential nuisance associated with noise, dust, or odors or any objections based on visual aesthetics.

The container/containers of at least twice the capacity may be placed at such locations to prevent over flow of bins and have freedom to lift the bin at the local body's convenience.

5.6.13 Hazardous Wastes

Hazardous wastes may be defined as wastes of industrial, institutional or consumer origin which, because of their physical, chemical or biological characteristics are potentially dangerous to human and the environment. In some cases although the active agents may be liquid or gaseous, they are classified as solid wastes because they are confined in solid containers. Typical examples are: solvents, paints and pesticides whose spent containers are frequently mixed with municipal wastes and become part of the urban waste stream. Certain hazardous wastes cause explosions in incinerators and fires at landfill sites. Others, such as pathological wastes from hospitals and radioactive wastes, require special handling at all time. Good management practice should ensure that hazardous wastes are stored, collected, transported and disposed off separately, preferably after suitable treatment to render them innocuous.

5.6.14 Power Supply

Power for Patna Urban Area is supplied from the following power stations:

- Paptratu
- Kahalgaon
- Kanti
- Barh

Table 37: Electrical Sub Stations

Sl. No.	Location	Capacity	Sl. No.	Location	Capacity
1	Bankipur	33/11KVA	23	Maurya lok Subdiv.	33/11KVA
2	Kankerbagh	33/11KVA	24	(E.E.) Dak Bunglow Div.	33/11KVA
3	Rajendra Nagar	33/11KVA	25	Chowk Subdiv.	33/11KVA
4	5VA Banda Baghicha	33/11KVA	26	Katra Subdiv.	33/11KVA
5	Maurya Lok	4x5 MVA	27	Marufganj Subdiv.	33/11KVA
6	Kadam Kuna	2x5 MVA	28	(E.E.) Patna city	33/11KVA
7	Machua Toli	33/11KVA	29	Kankarbagh Subdiv.	33/11KVA
8	Karbigahiya	3x5 MVA	30	Karbigahia Subdiv	33/11KVA
9	Sechai Bhavan	33/11KVA	31	Bahadurpur Subdiv.	33/11KVA
10	Excise colour Velenary	33/11KVA	32	(E.E) Kankarbagh	33/11KVA
11	B.S.E.B. Colony	33/11KVA	33	Mina Bazar Subdiv.	33/11KVA
12	S.K.Puri sub Div.	33/11KVA	34	Karbigahia Subdiv	33/11KVA
13	Patliputra Sub Div.	33/11KVA	35	Bahadurpur Subdiv.	33/11KVA
14	Sadkat Ashram Sub Div.	33/11KVA	36	(E.E) Kankarbagh	33/11KVA
15	Patliputra subdiv.	33/11KVA	37	Mina Bazar Subdiv.	33/11KVA
16	Khagaul Sub. div.	33/11KVA	38	Gulzar bagh Subdivi.	33/11KVA
17	Danapur subdiv.	33/11KVA	39	Bankipurn Subdi.	33/11KVA
18	(E.E.)Danapur Div.	33/11KVA	40	University Subdiv.	33/11KVA
19	Garatanibagh Subdiv.	33/11KVA	41	(E.E.)Bankipur Div.	33/11KVA
20	Jak anpur Subdiv.	33/11KVA	42	Rajendra Nagar Subdiv.	33/11KVA
21	(E.E.) Gardanibagh Div.	33/11KVA	43	Machhuatali subdiv.	33/11KVA
22	Kadam Kunna Subdiv.	33/11KVA			

Source: PESU

5.7 Proposed Social Infrastructure & Amenities

Infrastructure is the basic physical and organizational structures needed for the operation of a society, or the services and facilities necessary for an economy to function. For the provisions of amenities, URDPFI guidelines are considered as the basis for estimation of gaps/additional requirements. For PPA, analysis of existing and required social amenities has been done at CD block level under following categories.

- Education
- Health
- Water supply
- Post offices
- Banking facilities
- Post and telecommunication
- Roads and Railways

Demand assessment is an important step to be done at CD block level so that the further amenities can be distributed at village level. Availability and adequacy of amenities at village level have been reviewed through Scalogram analysis - a spatial planning technique.

5.7.1 Scalogram Analysis

Scalogram is a technique to rank the village or settlements, based on the functional complexity of facilities and services in a settlement ranked according to the number of people living in the settlement. The main assessment criteria for each of the villages are availability and adequacy of the facilities and services. Hence, a detailed scalogramhas been made for village level so that allocation of the infrastructure facilities at village level can be assessed and gaps are fulfilled. These parameters were judged based on statistics available from Primary Census Abstract and Village Directory, 2001 due to unavailability of provisional/published figures for year 2011.

The allocation of infrastructure facilities at village level for Patna district in the Patna PlanningArea (PPA) has been provided.

The Scalogram Analysis is used to indicate the hierarchy of settlements in the PPA. The functional Matrix /Scalogram show the major settlements, the populations and their corresponding services/facilities existing in them. The facilities used in the scalogram analysis as can be seen in the matrix are under the following broad sectors:

- Education
- Health
- Water supply
- Banking
- Post and telecommunication
- Roads and railways

Steps followed:

In our project area 1001 villages were studied and out of 575 villages those falling under PPA , a total of 51 villages were un-inhabited. (ReferTable9).

1. Facilities were given BINARY CODING:
    a. 1 = Presence of facility
    b. 0 = Absence of facility
2. Arranging population from higher to lower number
3. Arranging facilities from higher to lower order. For example frequency of some facilities i.e. hand pump, well and primary school is high, facilities such as colleges, hospitals etc have low frequency (present in few villages).

Ranking of settlements:

Weightage = 100 / total number of primary school in project area.

More the number of facilities less is the weightage is observed. For example there are total 853 primary school, having 0.12 weightage while there are 15 colleges having 6.67 weightage.

Total weightage for all the facilities at village level is added to get the centrality index at village level.

Settlements have been scaled in order of their functional influence or centrality using the following criteria.

1. 1st order 46-70
2. 2nd order 45-21
3. 3rd order below 20

From the Scalogram analysis

Naubatpur stands out 1st order settlement with total centrality index 53.73; this is because the village has 13 facilities out of 28.

Implications for future development:

The empty/blank or yellow cells on the scalogram/functional matrix implies that in the district's future development, more facilities and services should be provided in villages which are least endowed to ensure a more balanced spatial development. This in future will influence the quality of life/ potential for attracting people and economic activities in the PPA. Refer Annexure 18 for detailed Scalogram Analysis for the study area.

5.7.2 Educational facilities

5.7.2.1 Primary Schools

Primary school is an institution in which children receive the first stage of compulsory education. Its availability and strength (in terms of number of children enrolled and dropouts) determines the literacy and economic structure of the society.

Adequacy of Primary Schools is assessed at CD Block level to understand the requirement for the projected population of 2031, respectively. As per URDPFI guidelines, one primary school is required for every 2500 population.

The availabledata shows that until 2001, there were total of 485 primary schools available in PPA. The data surplus/ deficit shows the number of schools required in 2031 as against the presence of number of school in that particular CD Block according to the population. For example: In Patna Rural CD Block the required number of school in 2031 is 33 but the presence of school in 2001 is 14 nos. Therefore, the number of schools required is 19 based on projected population of 2031. In the first phase (2016-21), 7 no.s of primary school will be established and 6 no.swill be established in later phases in Patna Rural CD Block.

In addition, Danapur-cum-Khagaul; the number of schools is showing '0' in all the three phases. This is because the population of CD Block is declining and there are already total 37 nos. of school. It is enough to cater the population for the projected year 2031. Hence, no primary school facility is needed in the Block.

Table 38: Primary Schools, Available and Required at CD Block Level

CD Blocks	Population		Primary schools					
(villages under PPA)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 -21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 -31
Maner	165385	240450	32	96	-64	24	20	20
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	37	19	18	0	0	0
Patna Rural	58600	81368	14	33	-19	7	6	6
Sampatchak	76154	116486	34	47	-13	5	4	4
Phulwari Sharif	137554	203807	55	82	-27	9	9	9
Bihta	174390	188208	75	75	0	0	0	0
Naubatpur	138741	153867	85	62	23	0	0	0
Masauhri	9828	7072	4	3	1	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	15	9	6	0	0	0
Punpun	116394	133176	66	53	13	0	0	0
Fatuha	107602	124560	61	50	11	0	0	0
Daniawan	13933	30760	5	12	-7	3	2	2
Khusrupur	4853	9129	2	4	-2	1	1	0
Total			**485**	**544**		**49**	**42**	**41**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

The total numbers of primary schools required in PPA additionally (cumulative) will 49, 42 and 41 in Phase I(2016 – 21), Phase II (2021 – 26) and Phase III (2026 - 31), respectively.

5.7.2.2 Middle schools

As per URDPFI guidelines, one Middle School is required for every 7500 population.

Table 39: Middle schools, available and required at CD block level

CD Blocks	Population		Middle schools					
(villages under PPA)	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	12	32	-20	7	7	6
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	9	6	3	0	0	0
Patna Rural	58600	81368	5	11	-6	2	2	2

CD Blocks (villages under PPA)	Population 2001	Population 2031	Middle schools Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Sampatchak	76154	116486	10	16	-6	2	2	2
Phulwari Sharif	137554	203807	21	27	-6	2	2	2
Bihta	174390	188208	26	25	1	0	0	0
Naubatpur	138741	153867	30	21	9	0	0	0
Masauhri	9828	7072	3	1	2	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	10	3	7	0	0	0
Punpun	116394	133176	20	18	2	0	0	0
Fatuha	107602	124560	11	17	-6	2	2	2
Daniawan	13933	30760	1	4	-3	1	1	1
Khusrupur	4853	9129	0	1	-1	1	0	0
Total			**158**	**181**		**17**	**16**	**15**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

It can be observed from the table that till 2001, total numbers of middle schools available were 158 while additional requirement is 181 making a deficit of schooling facility in CD blocks. Additionally (cumulative) it requires 17, 16 and 15 middle school facility in Phase I (2016 – 21), Phase II (2021 – 26) and Phase III (2026 - 31), keeping the projected figure into consideration.

5.7.2.3 Secondary schools

Generally, secondary schools refer to grade of education from Standards XIth-XIIth. As per URDPFI guidelines, one Secondary School is required for every 7500 population.

Until 2001, PPA had 63 secondary schools. The total numbers of secondary schools required additionally are 181 making a deficit of schooling facility in CD blocks. Additionally (cumulative) it requires 45, 38 and 36secondary school facility inPhase I (2016 – 21), Phase II (2021 – 26) and Phase III (2026 - 31).

Table 40: Secondary schools, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population 2001	Population 2031	Secondary schools Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	4	32	-28	10	9	9
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	4	6	-2	1	1	0
Patna Rural	58600	81368	5	11	-6	2	2	2
Sampatchak	76154	116486	4	16	-12	4	4	4
Phulwari Sharif	137554	203807	6	27	-21	7	7	7
Bihta	174390	188208	13	25	-12	4	4	4
Naubatpur	138741	153867	8	21	-13	5	4	4
Masauhri	9828	7072	0	1	-1	1	0	0
Dhanarua	21156	22198	2	3	-1	1	0	0
Punpun	116394	133176	8	18	-10	4	3	3

Fatuha	107602	124560	9	17	-8	3	3	2
Daniawan	13933	30760	0	4	-4	2	1	1
Khusrupur	4853	9129	0	1	-1	1	0	0
Total			**63**	**181**		**45**	**38**	**36**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

5.7.2.4 Colleges

The term "college" is commonly reserved for institutions that offer degrees. According to URDPFI guidelines, one college is required for every 1,25,000 population.

Table 41: Colleges, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population		College					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	0	2	-2	1	1	0
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	0	0	0	0	0	0
Patna Rural	58600	81368	1	1	0	0	0	0
Sampatchak	76154	116486	0	1	-1	1	0	0
Phulwari Sharif	137554	203807	0	2	-2	1	1	0
Bihta	174390	188208	4	2	2	0	0	0
Naubatpur	138741	153867	2	1	1	0	0	0
Masauhri	9828	7072	0	0	0	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	0	0	0	0	0	0
Punpun	116394	133176	1	1	0	0	0	0
Fatuha	107602	124560	1	1	0	0	0	0
Daniawan	13933	30760	0	0	0	0	0	0
Khusrupur	4853	9129	0	0	0	0	0	0
Total			**9**	**11**		**3**	**2**	**0**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

5.7.3 Health facilities

This section focuses on the adequacy of educational facilities (PHSC, PHC, and Hospital) at CD Block level in the PPA, based on URDPFI guidelines for the projected population in the region.

5.7.3.1 Primary Health centers

According to URDPFI guidelines, one Primary Health Centres is to be provided for a population range of 30000.

Table 42: Primary Health Centres, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population		Primary Health Centres					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	2	8	-6	2	2	2
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	0	2	-2	1	1	0
Patna Rural	58600	81368	2	3	-1	1	0	0
Sampatchak	76154	116486	0	4	-4	2	1	1
Phulwari Sharif	137554	203807	2	7	-5	2	2	1
Bihta	174390	188208	3	6	-3	1	1	1
Naubatpur	138741	153867	7	5	2	0	0	0
Masauhri	9828	7072	0	0	0	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	0	1	-1	1	0	0
Punpun	116394	133176	4	4	0	0	0	0
Fatuha	107602	124560	2	4	-2	1	1	0
Daniawan	13933	30760	0	1	-1	1	0	0
Khusrupur	4853	9129	0	0	0	0	0	0
Total			**22**	**45**		**12**	**8**	**5**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

During 2001, there were a total of 22 Primary Health centers in PPA. There is a requirement of a total number of 12, 8 and 5 Primary Health Sub-centers in Phase I (2016 – 21), Phase II (2021 – 26) and Phase III (2026 - 31) respectively.

5.7.3.2 Primary Health Sub-Centres

According to URDPFI guidelines, one Primary Health Sub-centre is to be provided for a population range of 30000.

During 2001, there were 68 Primary Health sub-centers in PPA. There is a requirement of additional 4 to fulfill deficit of Primary Health sub-centers in CD blocks.

Table 43: Primary Health Sub-Centres, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population		Primary Health Sub Centres					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	9	8	1	0	0	0
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	3	2	1	0	0	0
Patna Rural	58600	81368	4	3	1	0	0	0
Sampatchak	76154	116486	9	4	5	0	0	0
Phulwari Sharif	137554	203807	6	7	-1	1	0	0

CD Blocks (villages under PPA)	Population 2001	Population 2031	Primary Health Sub Centres: Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Bihta	174390	188208	17	6	11	0	0	0
Naubatpur	138741	153867	10	5	5	0	0	0
Masauhri	9828	7072	0	0	0	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	0	1	-1	1	0	0
Punpun	116394	133176	7	4	3	0	0	0
Fatuha	107602	124560	3	4	-1	1	0	0
Daniawan	13933	30760	0	1	-1	1	0	0
Khusrupur	4853	9129	0	0	0	0	0	0
Total			**68**	**45**		**4**	**0**	**0**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

5.7.3.3 Hospitals

According to URDPFI guidelines, one hospital is required to be provided for 125,000 populations.

Table 44: Hospitals, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population 2001	Population 2031	Hospitals: Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	0	2	-2	1	1	0
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	2	0	2	0	0	0
Patna Rural	58600	81368	1	1	0	0	0	0
Sampatchak	76154	116486	0	1	-1	1	0	0
Phulwari Sharif	137554	203807	3	2	1	0	0	0
Bihta	174390	188208	4	2	2	0	0	0
Naubatpur	138741	153867	6	1	5	0	0	0
Masauhri	9828	7072	0	0	0	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	1	0	1	0	0	0
Punpun	116394	133176	1	1	0	0	0	0
Fatuha	107602	124560	2	1	1	0	0	0
Daniawan	13933	30760	0	0	0	0	0	0
Khusrupur	4853	9129	0	0	0	0	0	0
Total			**20**	**11**		**2**	**1**	**0**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

Until 2001, there is 20 hospital facility available at CD block level. Hence, keeping the growing population into consideration, a total of 2 and 1hospitals required in order to serve the population projected for 2031.

5.7.4 Communication facilities

Amongst various means of communication, post office is an importance means, which is still prevalent and reaches interiors.

5.7.4.1 Post offices

According to URDPFI guidelines, one post office is required for 5000 population.

Table 45: Post Offices, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population		Post Offices					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	15	48	-33	11	11	11
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	9	10	-1	1	0	0
Patna Rural	58600	81368	5	16	-11	4	4	3
Sampatchak	76154	116486	10	23	-13	5	4	4
Phulwari Sharif	137554	203807	14	41	-27	9	9	9
Bihta	174390	188208	18	38	-20	7	7	6
Naubatpur	138741	153867	15	31	-16	6	5	5
Masauhri	9828	7072	1	1	0	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	6	4	2	0	0	0
Punpun	116394	133176	21	27	-6	2	2	2
Fatuha	107602	124560	8	25	-17	6	6	5
Daniawan	13933	30760	1	6	-5	2	2	1
Khusrupur	4853	9129	0	2	-2	1	1	0
Total			**123**	**272**		**54**	**51**	**46**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

There were 123 post offices, which were serving the region until 2001. In order to serve the population till 2031, total numbers of post offices need to be increased which will be54, 51 and 46 for Phase I (2016 – 21), Phase II (2021 – 26) and Phase III (2026 - 31)respectively.

5.7.5 Financial services

5.7.5.1 Commercial banks

According to URDPFI guidelines, one commercial bank is to be provided for 25,000 populations.The total numbers of commercial banks available, till 2001, were 33 where as additionally required commercial banks are 10, 8 and 5 in the period(2016 – 21),(2021 – 26) and(2026 – 31) respectively.

Table 46: Commercial Banks, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population		Commercial Banks					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	4	10	-6	2	2	2
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	2	2	0	0	0	0
Patna Rural	58600	81368	2	3	-1	1	0	0
Sampatchak	76154	116486	3	5	-2	1	1	0
Phulwari Sharif	137554	203807	5	8	-3	1	1	1
Bihta	174390	188208	5	8	-3	1	1	1
Naubatpur	138741	153867	4	6	-2	1	1	0
Masauhri	9828	7072	0	0	0	0	0	0
Dhanarua	21156	22198	3	1	2	0	0	0
Punpun	116394	133176	1	5	-4	2	1	1
Fatuha	107602	124560	3	5	-2	1	1	0
Daniawan	13933	30760	1	1	0	0	0	0
Khusrupur	4853	9129	0	0	0	0	0	0
Total			**33**	**54**		**10**	**8**	**5**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

5.7.5.2 Agricultural credit societies

Financial services are of great importance as the region has a strong agricultural base. According to URDPFI guidelines, one commercial bank is to be provided for 5,000 populations. Total number of agricultural societies required for 237 to fulfil current deficit of facility. There are 83, 80 and 74 additional facility required in Phase I (2016 – 21), Phase II (2021 – 26) and Phase III (2026 - 31)respectively.

Table 47: Agricultural Credit Societies, available and required at CD block level

CD Blocks (villages under PPA)	Population		Agricultural Credit Societies					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Maner	165385	240450	6	48	-42	14	14	14
Danapur-cum-Khagaul	67735	48201	4	10	-6	2	2	2
Patna Rural	58600	81368	2	16	-14	5	5	4
Sampatchak	76154	116486	7	23	-16	6	5	5

CD Blocks (villages under PPA)	Population		Agricultural Credit Societies					
	2001	2031	Available 2001	Required 2031	Surplus / Deficit	Phase I 2016 - 21	Phase II 2021 - 26	Phase III 2026 - 31
Phulwari Sharif	137554	203807	6	41	-35	12	12	11
Bihta	174390	188208	3	38	-35	12	12	11
Naubatpur	138741	153867	4	31	-27	9	9	9
Masauhri	9828	7072	0	1	-1	1	0	0
Dhanarua	21156	22198	0	4	-4	2	1	1
Punpun	116394	133176	1	27	-26	9	9	8
Fatuha	107602	124560	2	25	-23	8	8	7
Daniawan	13933	30760	0	6	-6	2	2	2
Khusrupur	4853	9129	0	2	-2	1	1	0
Total			**35**	**272**		**83**	**80**	**74**
Source: Primary Census Abstract & Village directory, 2001								

5.8 Social Infrastructure

The required amenities are compensated at respective planning units such as community level, neighborhood level, Sector level, node level, zone level, and Central Business District level. Basic level (lower order) facilities are provided at community level whereas subsequent higher order amenities are provided at respective order of planning units.

Table 48: Provision of social infrastructure – URDPFI Guidelines

Amenity	Population	No. of facilities
CBD	10 lakhs - 12 Lakhs	4
Zone level	4 lakhs - 5 Lakhs	11
Node level	1 lakhs – 1.5 lakhs	39
Sector level	40,000 - 50,000	108
Neighborhood	10,000 – 12,000	443
Community Level	5,000 - 6,000	887

5.8.1 Community Level Facilities

The community level facilities are provided as per the URDPFI Guidelines are as follows, One Nursery School and Primary School of 10,000 Sq.m (1 Hectare) area with the overall requirement of 886.8 Hectares. One community hall of 660 Sq.m of area have to be provided at community level with the overall requirement of 58.53 Hectares. There are few other facilities have to be provided, such as Milk Booth, ATM, Facility Shop, Convenience Shopping, and Open Spaces.

The total land area provided at community level node is 1797 Hectare, which includes Amenities of 945.3 Hectares, Commercial of 120.2 Hectares and Open spaces of 731.6 Hectares. Both Public and

Private Provision share community Level Facilities with Public provision of 403.36 Hectares and Private provision of 1389.74 Hectares.

Table 49: Provision of social infrastructure – Housing cluster (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
		No. of Facilities – 887				
Community 5000 - 6000	Nursery School + Primary School	10000	8867506.93	886.8	177.35	709.40
	Community Hall	660	585255.46	58.5	58.53	
	Milk Booth	25	22168.77	2.2	1.66	0.55
	ATM	10	8867.51	0.9		0.89
	Facilities shop (280 sq.m/3500 pop)	440	390170.31	39.0		39.02
	Convenience shopping (160 sq.m/1000)	880	780340.61	78.0	19.51	54.62
	Open Spaces (@ 1.5 sq.m / capita)	8250	7315693.22	731.6	146.31	585.26
	Sub Total (Amenities)	**10,660**	**9452762.39**	**945.3**	**257.05**	**804.48**
	Sub Total (Commercial)	**1,355**	**1201547.19**	**120.2**		
	Sub Total (Open Space)	**8,250**	**7315693.22**	**731.6**	**146.31**	**585.26**
	Total @ community Level	**20265**	**17970002.80**	**1797.0**	**403.36**	**1389.74**

5.8.2 Neighborhood Level Facilities

The Neighborhood level facilities are provided as per the URDPFI Guidelines are as follows, One senior secondary school of 16,000 Sq.m (1.6 Hectares) area with the overall requirement of 709.4 Hectares. One community hall with Library and Gymnasium of 4000 Sq.m of area have to be provided at Neighborhood level with the overall requirement of 177.4 Hectares. There are few other facilities have to be provided, such as religious buildings, Retail, Commercial, Electric Sub stations dispensary, Bank with ATMs and Open Spaces.

The total land area provided at Neighborhood level node is 1886.6 hectare, which includes Amenities of 964.3 Hectares, Commercial of 190.7 Hectares and Open spaces of 731.6 Hectares. Both Public and Private Provision share Neighborhood Level Facilities with Public provision of 924.44 Hectares and Private provision of 962.12 hectares.

Table 50: Provision of social infrastructure – Neighborhood level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.m)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
		No. of Facilities - 443				
Neighbourhood 10000-12000	Sr. Secondary School	16000	7094005.55	709.4	354.70	354.70
	Community Hall, Library and Gymnasium	4000	1773501.39	177.4	88.68	88.68
	Religious building	200	88675.07	8.9		8.87
	Retail Commercial (300sq.m/1000)	3300	1463138.64	146.3	73.16	73.16
	Electric Sub-Station (415V)	350	155181.37	15.5	15.52	
	Dispensary	1200	532050.42	53.2	26.60	26.60
	Bank with ATM (2nos.)	1000	443375.35	44.3		44.34
	Open Spaces (@ 1.5 sq.m / capita)	16500	7315693.22	731.6	365.78	365.78
	Sub Total (Amenities)	**21,750**	**9643413.79**	**964.3**	**558.65**	**596.34**
	Sub Total (Commercial)	**4,300**	**1906513.99**	**190.7**		
	Sub Total (Open Space)	**16,500**	**7315693.22**	**731.6**	**365.78**	**365.78**
	Total @ Neighbourhood Level	**42,550**	**18865621.00**	**1886.6**	**924.44**	**962.12**

5.8.3 Sector Level Facilities

The Sector level facilities are provided as per the URDPFI Guidelines are as follows, One Health Centre of 3000 Sq.m (0.3 Hectares) area with the overall requirement of 32.5 Hectares. There are few other facilities have to be provided, such as Sub-Post office, School for Handicapped, Police Post, religious buildings, Communication Centre, Retail, Commercial and Open Spaces.

The total land area provided at Sector level node is 861.6 hectare, which includes Amenities of 113.8 Hectares, Commercial of 260.1 Hectares and Open spaces of 487.7 Hectares. Both Public and Private Provision share Sector Level Facilities with Public provision of 459.26 Hectares and Private provision of 402.36 hectares.

Table 51: Provision of social infrastructure – Sector level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
		No. of Facilities - 108				
SECTOR 40000-50000	Sub Post-Office	150	16257.10	1.6	1.63	
	School for Handicapped	5000	541903.20	54.2	54.19	
	Health Centre (Nursery, Child Welfare, Maternity Centre)	3000	325141.92	32.5	16.26	16.26
	Police Post	1600	173409.02	17.3	17.34	
	Religious building	750	81285.48	8.1	4.06	4.06
	Communication Centre (with STD, ISD, Data transmission, ISDN)	1500	162570.96	16.3		16.26
	Retail Commercial (500sq.m/1000)	22500	2438564.41	243.9	121.93	121.93
	Open Spaces (@ 1 sq.m / capita)	45000	4877128.81	487.7	243.86	243.86
	Sub Total (Amenities)	**10500**	**1137996.72**	**113.8**	**215.41**	**158.51**
	Sub Total (Commercial)	**24000**	**2601135.37**	**260.1**		
	Sub Total (Open Space)	**45000**	**4877128.813**	**487.7**	**243.86**	**243.86**
	Total @ Sector Level	**79500**	**8616260.90**	**861.6**	**459.26**	**402.36**

5.8.4 Node Level Facilities

The Node level facilities are provided as per the URDPFI Guidelines are as follows, One Electric Sub Station of 3500 Sq.m (0.35 Hectares) area with the overall requirement of 13.7 Hectares. There are few other facilities have to be provided, such as Integrated school without hostels, LPG Godown, Petrol Pump, Bus Terminal, College, Community Centre with PHC, Library and Hall, Polyclinic, Intermediate Hospital, Meditation and Spiritual Centre, Music, Dance and Drama Centre, Recreational Club, Police Station, Post and Telegraph, Overhead Reservoirs, Cineplex, Retail, Commercial and Open Spaces.

The total land area provided at Node level is 1038.2 hectare, which includes Amenities of 560.3 Hectares, Commercial of 302.4 Hectares and Open spaces of 175.6 Hectares. Both Public and Private Provision share Node Level Facilities with Public provision of 467.23 Hectares and Private provision of 333.01 hectares.

Table 52: Provision of social infrastructure – Node level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
		No. of Facilities - 39				
NODE 100000-150000	Electric Sub-Station (11KV)	3500	136559.61	13.7	13.66	
	Integrated school without hostel	35000	1365596.07	136.6	68.28	68.28
	LPG Godown	600	23410.22	2.3		2.34
	Petrol Pump	2000	78034.06	7.8		7.80
	Bus Terminal	2500	97542.58	9.8	9.75	
	College	40000	1560681.22	156.1	156.07	
	Community Centre(with PHC, Library, Hall)	2500	97542.58	9.8	4.88	4.88
	Polyclinic (20 beded)	3000	117051.09	11.7	5.85	5.85
	Intermediate Hospital (Category-B : 100 beds)	10000	390170.31	39.0	19.51	19.51
	Meditation and Spiritual centre	5000	195085.15	19.5		19.51
	Music, Dance and Drama Centre	1000	39017.03	3.9		3.90
	Recreational Club	10000	390170.31	39.0		39.02
	Police Station	15000	585255.46	58.5	58.53	
	Post and Telegraph	3500	136559.61	13.7	13.66	
	Over head reservoirs	10000	390170.31	39.0	39.02	
	Cineplex	15000	585255.4576	58.52554576		58.53
	Retail Commercial (500sq.m/1000)	62500	2438564.41	243.9	121.93	121.93
	Open Spaces (@ 1 sq.m /	45000	1755766.37	175.6	43.89	131.68

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
	capita)					
	Sub Total (Amenities)	**143600**	**5602845.58**	**560.3**	**423.33**	**201.33**
	Sub Total (Commercial)	**77500**	**3023819.86**	**302.4**		
	Sub Total (Open Space)	**45000**	**1755766.373**	**175.6**	**43.89**	**131.68**
	Total @ Node Level	**266100**	**10382431.82**	**1038.2**	**467.23**	**333.01**

5.8.5 Zone Level Facilities

The Zone level facilities are provided as per the URDPFI Guidelines are as follows, One Electric Sub Station with captive power of 8000 Sq.m (0.8 Hectares) area with the overall requirement of 8.67 Hectares. One fire station of 16000 Sq.m of area has to be provided at zone level with the overall requirement of 17.34 Hectares. There are few other facilities have to be provided, such as Intermediate Hospital, Bus Terminal, Electric receiving Substation, Hotel with convention facilities, Water treatment plant, Electric substation, Telephone exchange, Retail, Commercial, Super market and Open Spaces.

The total land area provided at zone level is 1088.1 hectare, which includes Amenities of 121.4 Hectares, Commercial of 479 Hectares and Open spaces of 487.71 Hectares. Both Public and Private Provision share zone Level Facilities with Public provision of 802.02 Hectares and Private provision of 286.12 hectares.

Table 53: Provision of social infrastructure – Zone level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
		No. of Facilities - 11				
ZONE 400000-500000	33 KV Electric sub-station + Captive Power	8000	86705	8.7	8.67	
	Fire Station	16000	173409	17.3	17.34	
	Intermediate Hospital (Category-A : 200 beds)	37000	401008	40.1	40.10	
	Bus Terminal	15000	162571	16.3	16.26	
	Electric receiving sub-station (220 / 660 KV)	20000	216761	21.7		21.68

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
	Hotel with Convention Facilities	40000	433523	43.4		43.35
	Water treatment plant	10000	108381	10.8	10.84	
	Electric Sub-Station (11KV)	3500	37933	3.8	3.79	
	Telephone Exchange	2500	27095	2.7	2.71	
	Retail Commercial (880sq.m/1000)	396000	4291873	429.2	214.59	214.59
	Super Market	6000	65028	6.5		6.50
	Open Space (@ 1 Sqm / capita)	450000	4877129	487.7	487.71	
	Sub Total (Amenities)	**112000**	**1213863**	**121.4**	**314.30**	**286.12**
	Sub Total (Commercial)	**442000**	**4790424**	**479.0**		
	Sub Total (Open Space)	**450000**	**4877129**	**487.7**	**487.71**	**0.00**
	Total @ Zone Level	**1004000**	**10881416**	**1088.1**	**802.02**	**286.12**

5.8.6 CBD Level Facilities

The CBD level facilities are provided as per the URDPFI Guidelines are as follows, One Museum with Art Gallery of 5000 Sq.m (0.5 Hectares) area with the overall requirement of 2 Hectares. One Hotel with Convention facilities of 40,000 Sq.m of area has to be provided at CBD level with the overall requirement of 15.6 Hectares. There are few other facilities for amenities have to be provided, such as for Institutional like Polytechnic College, Engineering College, Medical College, University Campus area, Socio-Cultural Centre, Library and International School with Hostel.

There are few other facilities for common amenities have to be provided, such as Regional Hospital , Health Resort , Hotel with convention facilities, Transport Nagar, Telephone exchange, Police Station with accommodation, Head Post Office, Bus Terminal with Depot, Electric receiving Substation, Fire Station, Central Sewage treatment Plant with zonal treatment plant, Crematorium & Burial Ground and Water reservoirs and distribution systems. There are few other facilities also to be provided, Such as Communication centre (with STD, IDD, Data Transmission, ISDN), Retail, Commercial, Zonal Shopping centre and Open Spaces.

The total land area provided at CBD level is 1960.6 hectare, which includes Amenities of 1024.19 Hectares, Commercial of 448.7 Hectares and Open spaces of 487.7 Hectares. Both Public and Private Provision share zone Level Facilities with Public provision of 1600.58 Hectares and Private provision of 360.03 Hectares.

Table 54: Provision of social infrastructure – CBD level (URDPFI Guidelines)

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
		No. of Facilities - 4				
CBD 1200000 - 1500000	Museum & Art Gallery	5000	19508.52	2.0	0.49	1.46
	Hotel with Convention facilities	40000	156068.12	15.6		15.61
	Regional Hospital	60000	234102.18	23.4	23.41	
	Polytechnic College	40000	156068.12	15.6	15.61	
	Engineering College	600000	2341021.83	234.1	234.10	
	Medical College	150000	585255.46	58.5	58.53	
	University Campus Area	600000	2341021.83	234.1	234.10	
	Health Resort	30000	117051.09	11.7		11.71
	Socio-Cultural Centre	150000	585255.46	58.5	58.53	
	Library	5000	19508.52	2.0	1.95	
	International school with hostel	40000	156068.12	15.6	6.24	9.36
	Transport Nagar	50000	195085.15	19.5	19.51	
	Telephone Exchange	10000	39017.03	3.9	3.90	
	Police Station with accommodation	10000	39017.03	3.9	3.90	
	Head Post Office	10000	39017.03	3.9	3.90	
	Bus Terminal with Depot	30000	117051.09	11.7	11.71	
	Electric Receiving Substation (220/660KV)	50000	195085.15	19.5	19.51	
	Fire Station	10000	39017.03	3.9	3.90	
	Central Sewage treatment plant + zonal treatment plants	700000	2731192.14	273.1	273.12	
	Crematorium & Burial Ground	45000	175576.64	17.6	17.56	
	Water reservoirs and distribution systems	30000	117051.09	11.7	11.71	

Population Threshold	Nature of Utility and Social facility	Land Area / Facility (sq.m)	Total Land Required (Sq.M)	Gross Land Required (in Ha.)	Public Provision (Ha)	Private Provision (Ha)
	Communication centre(with STD, IDD, Data Transmission, ISDN)	10000	39017.03	3.9	3.90	
	Retail Commercial / Zonal Shopping centre (880sq,m/1000)	1100000	4291873.36	429.2	107.30	321.89
	Open Space (@ 1sqm/ cap) (Golf course, Exhibition, Trade fairs)	1250000	4877128.81	487.7	487.71	
	Sub Total (Amenities)	**2625000**	**10241970.51**	**1024.19**	**1112.86**	**360.03**
	Sub Total (Commercial)	**1150000**	**4486958.508**	**448.7**		
	Sub Total (Open Space)	**1250000**	**4877128.813**	**487.7**	**487.71**	**0.00**
	Total @ CBD Level	**5025000**	**19606057.83**	**1960.6**	**1600.58**	**360.03**

5.9 Housing need

As per Census 2011, Patna has 9,75,578 households in the district. There are 9,39,887 census houses under the category of residence and residence-cum other uses, in which those 9.75 lakh households are residing. Therefore in 2011 there are 35,691 housing shortages in the district of Patna. PPA consists 63 percent of the total households in the district. Assuming sixty percent of housing shortages occur in PPA, approximately 21,414 houses are needed in Patna Planning Area in 2011.

Based on the projected population of 60 lakh by 2031, the estimated additional housing required in PPA can be projected based on following -

- **Present Population in 2011 : 3650524**
- **Projected population in 2031 : 6025232**
- **Additional Population to be accommodated : 2374708**
- **Additional households (assuming average HH size of 5) : 474941**
- **Present housing shortage : 21414**
- **Dilapidated and Kutcha houses to be upgraded (assumed) : 20000**
- **Total Housing need : 516355**

Therefore an estimated total of 5.2 lakh dwelling units are required in PPA till 2031. As per 2011 Census, the average household size in PPA is 5.8. For 2031, a household size of 5 has been adopted to work out the housing requirement.

By looking at the existing areas with congested nature of housing in the city, it has been felt that there is very little scope for upgradation/ redevelopment in old areas. The required demand will be mostly met by providing housing in new areas. The whole PPA has been divided into 15 zones. Zonal Plans for each zone will be prepared in order to ensure that housing need is accommodated in the new areas.

5.9.1 Housing Strategy

The proposed housing strategy incorporates specific approaches for development of new housing areas, up gradationof slums, squatter settlements, restructuring old areas and intensification of housing in villages.Looking at the current distribution of housing types of the district, the future requirement of shelterprovision will be dominated by one and two room dwelling units. It is proposed to involve private sector, public agencies and co-operative societies etc. for provision of housing stock and for delivery ofserviced land.

Theoverall responsibility for provision of land and facilitation of adequate housing to meet the projected demand lies with the Bihar State Housing Board in collaboration withother agencies.Planning norms, land use zoning, density, FAR, and building controls will be decided for housing, both in new areas to be opened up and for redevelopment of existing areas. In the context of housing strategy, it is essential to optimise utilization of land and space with a view to increasing net residential density.

5.9.1.1 New housing areas

There would be a need for the development of housing to the extent of at least 25,000 DUs per annum in different categories. Developers will be encouraged to take up Area Development Schemes in new areas for delivery of serviced land.

The EWS & LIG houses after construction by a private group shall be handed over to the nodal agency/ agencies and these should be allotted to eligible beneficiaries.The new housing shouldcater to the special needs of elderly, handicapped and single occupants.

5.9.1.2 Restructuring and up-gradation of the existing areas

The old city area of Patna has poor structural condition of buildings, sub-optimal utilization of land, congestion, poor urban form, inadequate infrastructure services, lack of community facilities, etc.The housing stock in both planned and unplanned areas can be enhanced through various approaches as given below.

A. Planned Areas

Housing colonies in general are organized and planned housing area. Bihar State Housing Board has constructed most of the major colonies. The flats built by BSHB, particularly those, which have become aged, may be redeveloped with permission and subject to the condition

that the structural safety of other flats is not impinged. Already developed group housing inclusive of public (BSHB and others), co-operative housing may be redeveloped on the basis of prescribed norms and regulations by formulating co-operative societies or self-managing communities. The funds for redevelopment should be contributed by the residents.

A list of Major Housing Colonies in Patna is given in the Table 53 below:

Table 55: Major housing colonies in Patna

Bihar Govt	Central Govt	Private
Rajvanshi Nagar	P & T Colony	Ashiana Nagar
Shastri Nagar	Revenue Colony	Krishi Nagar
Gardanibag	R.B.I. Colony	Police Colony
Sri Krishna Puri		B.M. Colony
Patliputra Colony		A.G. Colony
Kankarbag Colony		Rajeev Nagar
Bahadurpur Colony		Budha Colony
RajendraNagar Colony		Sri Krishna Nagar (I.A.S. Colony)
Hanuman Nagar		Anandpuri
Chajubag		M.L.A. Flats Colony
C.D.A. Colony		

Source: DCPL Report, 2007

B. Old City Areas (Special Area)

The old city area has been earmarked as Special Area, for which urban renewal schemes will be taken up. The basic objective of Special Area Redevelopment Schemes in traditional areas is to bring about in situ improvements which help in improving architectural character of the area, i.e., design and layout, as well as revitalizing trade and commerce in the area.

C. Slums andSquatter settlements

Redevelopment of existing Slums and Squatter settlements will be done through -

1. **In-situ Up-gradation**

   This Development option includes projects improving the quality of dwelling spaces occupied by slum dwellers with provision of basic services and infrastructure services.

2. **In-situ Redevelopment**

   The existing slum areas will be redeveloped by providing proper access, dwelling unit open spaces and other basic services to the slum dwellers on land which the slum exists. It includes provision of housing to accommodate the displaced beneficiaries throughout the tenure of building new housing blocks. The carpet area of dwelling unit has been proposed as 25sqm.

3. **Rehabilitation/Relocation of Slum**

   Existing slums will be relocated to an alternative site with provision of dwelling space, basic civic and infrastructural services. However, resettlement should be taken as the last

option and would be resorted only in those cases where conditions pose a danger to health and cannot be improved, or where the lands are required for a public purpose.

5.9.2 New Housing for Urban Poor

New housing should be in the form of one or two room units, which would be developed through public and private agencies and through Cooperative societies. As this category constitutes bulk of the housing stock that has to be catered at an affordable price to the lowest income bracket as housing for Economically Weaker Sections (EWS), this is often done by cross-subsidization.

For this purpose, adequate land would be earmarked for EWS housing. This may be done through implementation of Area Development Schemes in new areas. Certain percentages of land may be deducted from each plot owners for delivery of infrastructure and amenities. Authority will keep such reserved lands which would be handed over to a designated agency for promoting housing for low income and weaker sections.

The developers of group housing shall ensure that minimum 10% of FAR or 25% of the dwelling units, whichever is more, are constructed for EWS and lower income category. The proposed density, with dwelling unit (DU) sizes for Slum/EWS housing (25-35sq.m) = 450 DUs/Ha.

The pattern of EWS housing shall be such as to ensure optimal utilization of land in a sustainable manner. For that purpose, multi- storied housing will be the preferred option. Apart from mandatory provision for EWS housing in all group housing projects/ schemes, the primary responsibility for creating adequate stock of housing for urban poor shall be borne by public agencies.

5.9.3 Night Shelters

The provision of night shelters is envisaged to cater to the shelter less, which are proposed to be provided near the Railway Terminals, Bus Terminals, Wholesale / Retail markets, Freight Complexes etc. as per requirements, and should be identified keeping in view major work centres. Special provisions may be made for the homeless, women and children including the disabled, orphans and old. In addition, multi-purpose use of the existing facility buildings may be allowed for night shelter purpose. Provision should also be made for converting existing buildings, wherever available, with suitable modifications into night shelters.

5.9.4 Rental Housing

In towns and cities wherever Government land is available, accommodation may be provided to the Government employees and also to the employees working in private/industrial/service sector. This would increase the housing stock and regulate the real estate market. The Rental Housing Scheme may be taken through State Housing Board with local planning authorities providing the lands for such purposes.

5.9.5 Incremental housing

Congestion of dwelling units is one of the critical factors resulting in housing shortages. The policy shall thus focus on incremental housing which will allow for pacing of construction as per the convenience of the owner and also allow additions and extensions to existing dwelling units.

5.10 Mixed use regulations

Mixed land use in the simplest terms can be described as the usage of land for more than one purpose including residential, commercial, institutional and industrial which can be co-located in an integrated way. Main features of Mixed Use areas are those where employment, shopping and residential land uses are integrated in a compact urban form, at higher development intensities and are pedestrian-oriented and highly accessible by public transit.

Mixed use allows access to commercial activities in the proximity of the residences and reduces the need for commuting across zones in the city. Unregulated use of commercial spaces turn into problems like mixed type of traffic resulting in traffic congestion, spiralling of activities on the road causing congestion, environmental pollution and high density development leading to degraded quality of life. It needs to be regulated in order to manage and mitigate the associated adverse impacts.

5.10.1 Regulation of commercial areas

To maintain the residential character, maximum 40% of existing built-up area can only be used for commercial activities. Parking, exterior open space and setbacks around such buildings will be regulated as per commercial use specified in building bye laws.

Mixed land use shall be permitted on plots abutting roads of width 40 feet and above, along with minimum plot size and maximum permissible commercial area as mentionedin the following table. FAR and setback shall be applicable as per primary land-use of the plot.

The following table depicts the permissible percentages of commercial spaces in residential areas.

Table 56: Permissible commercial space in residential areas

Sl No.	Road Width	Minimum plot size	Commercial area as a percentage of Total Built up area
1	12m	500 sqm	20%
2	18m	1000 sqm	30%
3	30m & above	1500 sqm	40%

5.11 Redevelopment Strategy

A redevelopment strategy for accommodatingmore population maybetaken upon on priority in identified areas, which may be implemented through conditional incentives in FSI, Land Pooling, Transfer of Developmental Rights(TDR), Accommodation Reservation, Flexible concept of Mixed Land Use and others provisions as laid down in Act and Rule and guidelines issued from time to time.

6 CHAPTER: LEGAL FRAMEWORK, IMPLEMENTATION MECHANISM, AREA DEVELOPMENT SCHEME, MONITORING AND REVIEW

6.1 Legal Framework

To make provision for promotion of planned growth and development of urban areas and such rural areas having potential of urbanization and regulationthere ofincludingland use in these areas of State of Bihar, Bihar Urban Planning and Development (BUPD) Act was enacted in the year-2012. For implementations of this Act, Bihar Urban Planning and Development (BUPD) Rule was notified in the year-2014. Followings are some important provision provided in these Act and Rule to initiate and implement the proposals of the development plan.

In BUPD Act, the term 'Development plan'has been defined as -''Development plan'' means a plan for the development or redevelopment or improvement of an area within the jurisdiction of a Planning Authority and includes a Regional Development Plan, a Metropolitan Development Plan, a Master Plan, Town Development Plan,Zonal Development Plan, District development Plan, ar any other plan or scheme prepared under this Act by whatsoever name known.

6.1.1 Formation and Functions of Bihar Urban Planning & Development Board

Bihar Urban Planning & Development Board has been constituted vide notification संख्या-4(न0) विधि-05/2009(पार्ट-I)35, न0वि0 एवं आ0वि0, पटना, Dated -28/01/2014.

The Section-4of the Act read with Rule-4 of BUPD Rule assigns Urban Planning & Development Board with its functions and powers.Subject to the provisions to the Act and Rules, the functions of the Board shall be to advise the Government in matters relating to planning and development and use of rural and urban land in the state, to guide, direct and assist the Metropolitan Planning Committee or any other Planning Authority/(ies) constituted under the Act and to perform such other functions as the Government may, from time to time assign to the Board.

In particular and without prejudice to the generality of the foregoing provision, the Board may and if required by Government, shall;

a) to advise on the delineation of Planning Area(s) for purposes of planned development and direct the preparation of Development Plan by the planning authorities;
b) direct the preparation of one or more Development Plan(s) by the Planning Authorities or Metropolitan Planning Committees undertake, assist and advise on the coordination of planning and implementation of physical development programmes;
c) undertake, assist and encourage the collection, maintenance, and publication of statistics, bulletins and monographs and other such activities like seminars, training of personals, association with professional and research organisation etc. on regional and urban planning;
d) direct the preparations of one or more regional development plan, regional transportation plans, town development plans.
e) direct the preparations of one or more regional natural resources and environmental conservation Plans.
f) perform any other functions which is incidental, supplemental or consequential to any of the functions aforesaid or which may be prescribed.

The Board may exercise all such powers may be necessary or expedient for the purpose of carrying out its functions under the Act.

6.1.2 Declaration of Planning Area/s

The Government may, for the purpose of securing planned development of regions or areas within the State, on advice of the Board, declare by notification, and in such other manner as may be prescribed, any such region or area or regions or areas, including a Metropolitan Area or area for development of new towns in the State to be a Planning Area under the Section Nine (9) of the Act.

Patna Planning Area was notified by UD&HD vide notification no. 337/338, dated 13/08/2014.

6.1.3 Declaration of Peripheral Area

The Government may declare, with reference to a Planning Area, its surrounding area, defined clearly and unamguosly, as its Peripheral area. The Peripheral Area as delineated by the Government shall be directly shown on a map in one of the methods defined in Rule 9(3) (Section 9 of the Act) of the BUPD Rule, 2014.Provided that extension to such area shall not exceed one km from any point at its boundary.

6.1.4 Constitution of Planning Authority

Any time after the declaration of a Planning Area under Section-9, the Government shall, by notification, constitute/ designate an authority for such area to be called the Planning Authority of that Planning Area and it shall be known by such name as the Government may determine under Section Eleven (11) of the Act.

Functions and Powers of the Planning Authorities -

- to undertake the preparation of Development Plans under the provisions of this Act for the planning area;
- to undertake the preparation of Area Development Schemes under the provisions of this Act, if so desired by the State Government;
- to carry out surveys in the planning area for the preparation of the Development Plan or Area Development Schemes
- to control the Development Activities in accordance with the Development Plan in the planning area;
- to levy and collect such scrutiny fees for scrutiny of documents submitted to the appropriate authority for permission for development as may be prescribed by regulations;
- to enter into contracts, agreements and arrangements with any person or organization as the planning ayuthority may deem necessary for performing its function;
- to acquire, hold, manage and dispose of property, movable or immovable, as may deem necessary
- to execute works in connection with all physical infrastructure works such as supply of water, disposal of sewarage and drainage, power, gas supply etc. and provision of other services and amenities
- to levy and collect such fees for the execution of works referred to in above clause and for provision of other services and amenities as may be prescribed in the regulations;
- to exercise such other powers and perform such other functions as are supplemental, incidental or consequential to any of the foregoing powers and functions or as may be directed by the State Government.

Patna Metropolitan Area Authority (PMAA) has been constituted vide notification no - 392, dated 11/09/2014 which has been annexed as **Annexure 21.**

6.1.5 Preparation of Land Use Map

Under section 18 of the Act, Every Planning Authority, after its formation, shall in consultation with the offices of the Revenue Department within two (2) years or such reasonable time as Government may by an order determine, prepare a present Land Use Map and a Land Use Register in the form to be prescribed, indicating the present use of every piece of land in the Planning Area.

6.1.6 Preparation, Contents and Approval of the Development Plan

Under Section -21and 22 of the Act and Rule26-28;as soon as may be, after the declaration of a Planning Area, the Planning Authority shall, but not later than two years after such declaration or within such time as the Government may from time to time determine, prepare and submit to the Government through Board a plan (hereinafter called "Development Plan") for the Planning Area or any of its parts with a time frame of twenty years or such extended period as may be specified by the Government.

Rule 30 (Section 24) states about power of Government to prepare Development Plan, Rule 31 (Section 25) states about modification of Development Plan by the Board, Rule 32(Section 26) states about Public notice of the Development Plan, Rule 33 (Section 27) states about approval of development Plan by the Government and Rule 34 (Section 28) states about Public notice in the official Gazette and operation of Development Plan from the date of publication of the aforesaid notice in the official Gazette. Rule 36 states about variation to the approved Development Plan and Rule 37 about revision of approved Development Plan.

6.1.7 Control of Development Plan and Use of Land

After coming into operation of any Development Plan, for the purpose of implementation of Development Plan related provisions have been made in this Chapter-VI of Act as well as Chapter-VI of the Rule.

6.1.8 Preparation of Area Development Scheme (Chapter VI of the Act)

Under Section - 46 of this Act read with Rule - 54 of Bihar Urban Planning & Development (BUPD) Rules, 2014 or any other law for the time being in force, the Planning Authority may, not later than six months after the Development Plan/s has been approved by the Government, invite Area Development Scheme(s) the purpose of implementing the proposals contained in the Development Plan from eligible developers for the area or areas within its jurisdiction or any part thereof. Scope and Contents of Area Development Scheme has been detailed in Rule 56, Section 48 of the Act.

Rule 57 (Section-49) states about land owner to be permanent stakeholder in the Area Development Scheme. In an Area Development Scheme referred in Section 47, while reconstituting the plot(s), the developer shall ensure that every land owner shall get back at least 10 percent of his land area in the scheme, as may be shown in reconstitution and allotment statement in Form-H. Such lands cannot

be transferred in any form or sold by the owners within a period of ten years from the date of such allotment.

Rule 58 (Section 50) states about approval of Area Development Scheme, Rule 59 (Section -51) states about power of Government to require the Planning Authority to make Area Development Scheme, Rule 61 (Section 53) states about appeal against matters determined by the Authority, Rule 65 (Section -57) states about power to vary Area Development Scheme and Rule 66 (Section - 58) states about the eecution of works in the Area Development Scheme.

Chapter XXXIV, Section 279 – 285 of The Bihar Municipal Act, 2007 also deals with the Area Improvement Scheme.

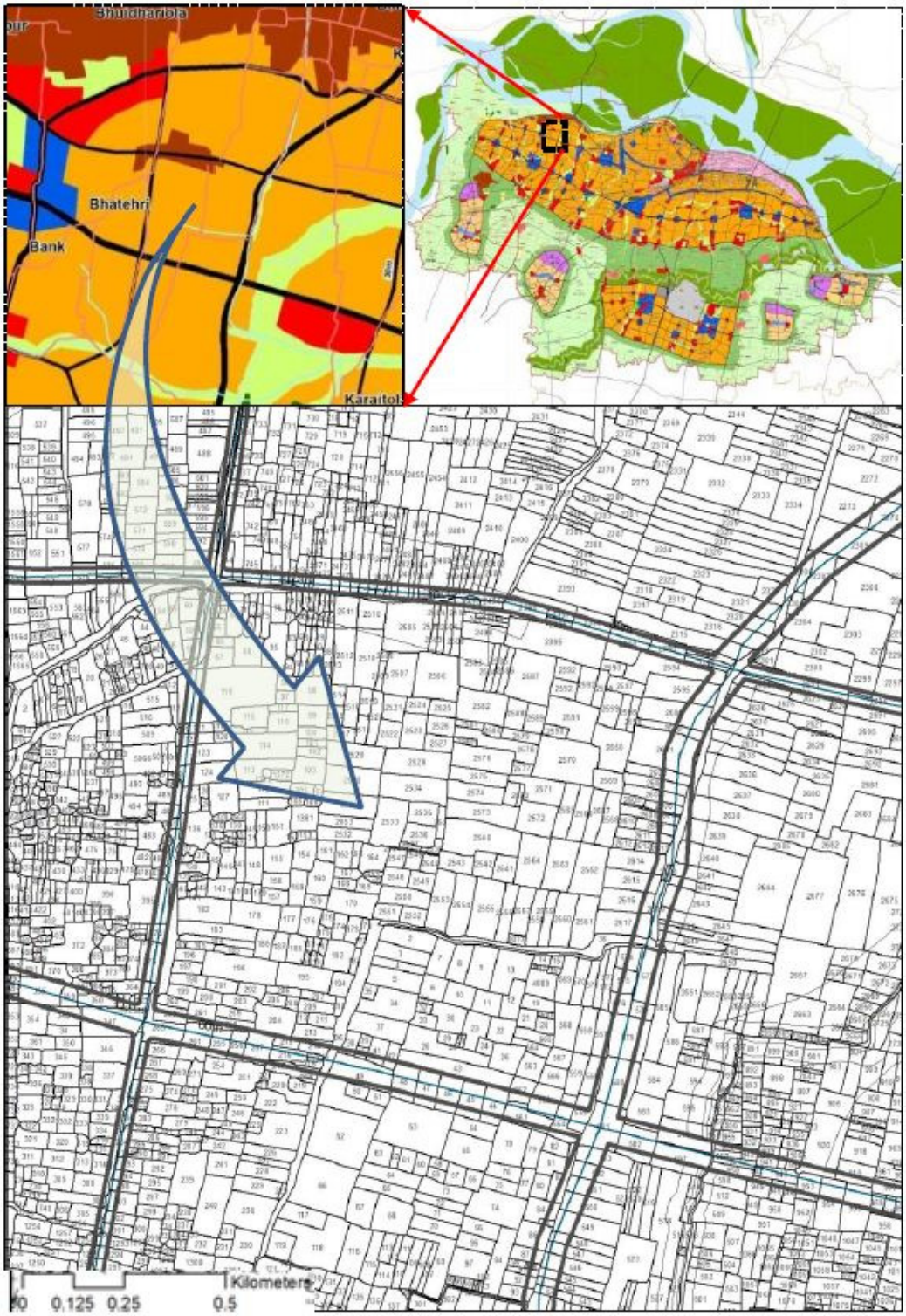
6.2 Implementation of Area Development Scheme (ADS)

The Area Development Scheme is a broad-brush development vision for the city - a dynamic document which then is detailed gradually into consequent development Plans and Schemes. Area Development Scheme is also an approach to form the image of the city. This can act as a technique for relating development to achieve a specific urban form. The new areas opened up for development in the Master Plan are divided into smaller areas of about 100 to 200 hectares surrounded by the proposed grid-iron road network. Each such area may be demarcated as ADSs.

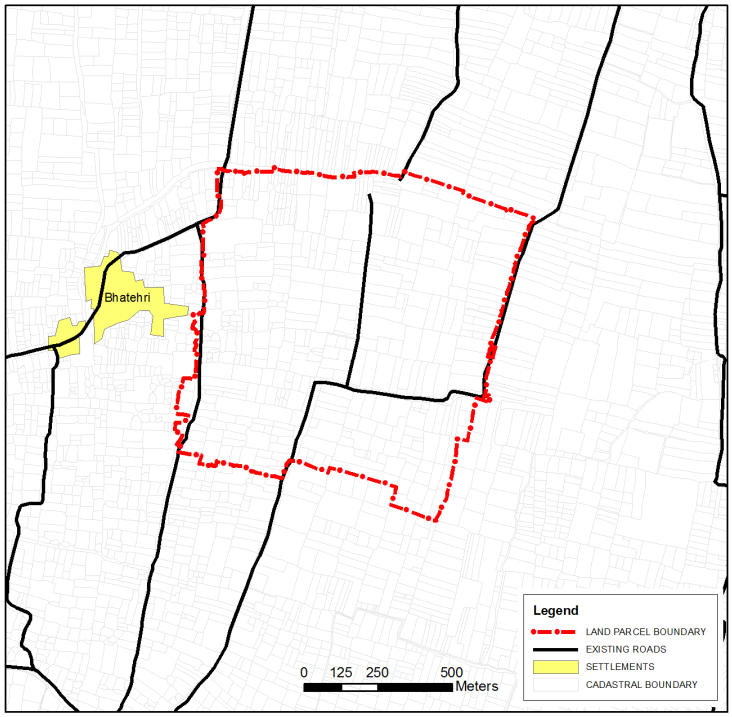
For example, location of a model of an Area Development Scheme for illustration is shown in Map 30. The area of the model ADS is bounded by proposed 30m and 60m wide Master Plan roads as shown in the Map 30. The total area of the Study Area is 99.7 hectares and it has a total of 417 land parcels. The area is presently vacant and land is utilized under agricultural activities.

Steps followed in preparation of model of Area Development Scheme are illustrated through Maps - 31, 32, 33, 34, 35 and 36, Table 55, 56 and Figure 12.

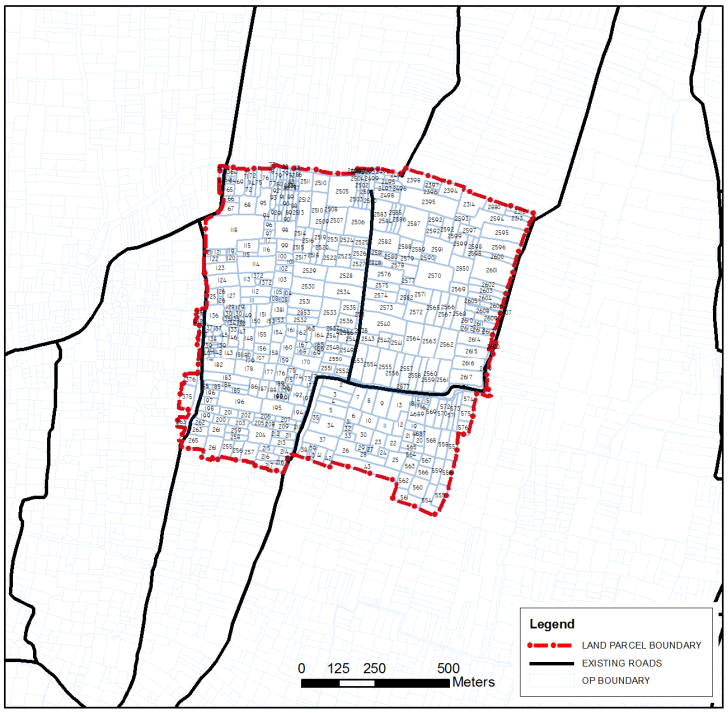
Map 30: Map showing location of Case study area (model ADS site)



Step I: Map 31: Base map of Model ADS Area (with land parcel boundary, existing roads , settlements and cadastral plots)



Step II: Map 32: Marking of original plots on base map with survey plot numbers



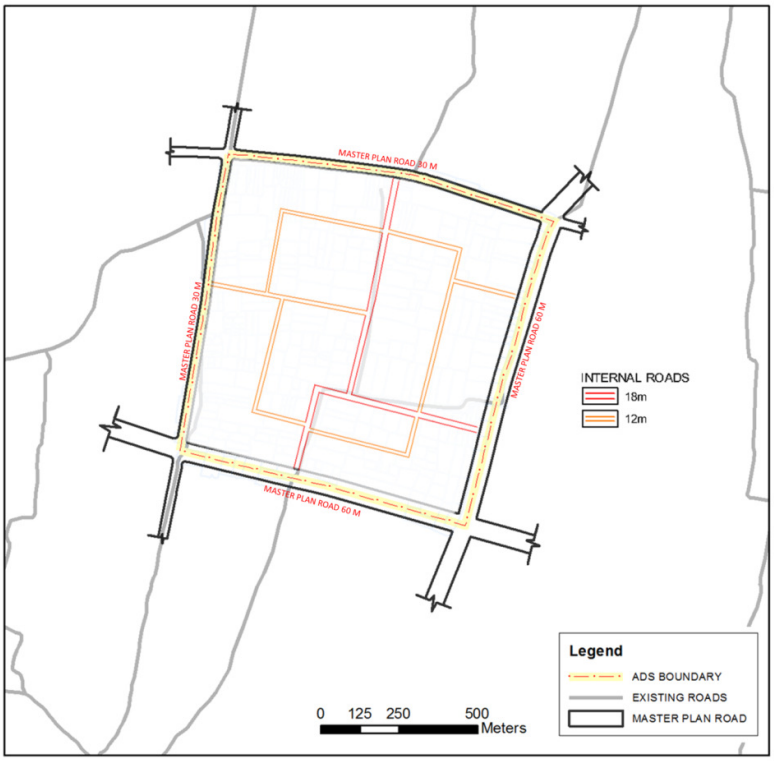
Step III:

Table 57: Format for Ownership details, original plot sizes, deduction and final plot size

Sl No.	Name of Owner	Tenure Status	Survey No. / (OP number)	Original Plot (OP) Area (sqm)	Deduction (30% from the OP)	Final Plot (FP) Area (sqm)
Village: Balua						
1	A	Patta/Rayati/Saledeed	13	5552.11	1665.63	3886.48
2	B	Patta/Rayati/Saledeed	36	7545.14	2263.54	5281.60
3	C	Patta/Rayati/Saledeed	4689	3412.45	1023.74	2388.72
4	D	Patta/Rayati/Saledeed	576	1997.31	599.19	1398.12
5	E	Patta/Rayati/Saledeed	574	2303.18	690.95	1612.23
6	F	Patta/Rayati/Saledeed	575	2350.78	705.23	1645.55
7	G	Patta/Rayati/Saledeed	554	3829.68	1148.90	2680.77
8	H	Patta/Rayati/Saledeed	558	3443.50	1033.05	2410.45
9	I	Patta/Rayati/Saledeed	559	2967.15	890.14	2077.01
10	J	Patta/Rayati/Saledeed	555	2973.50	892.05	2081.45

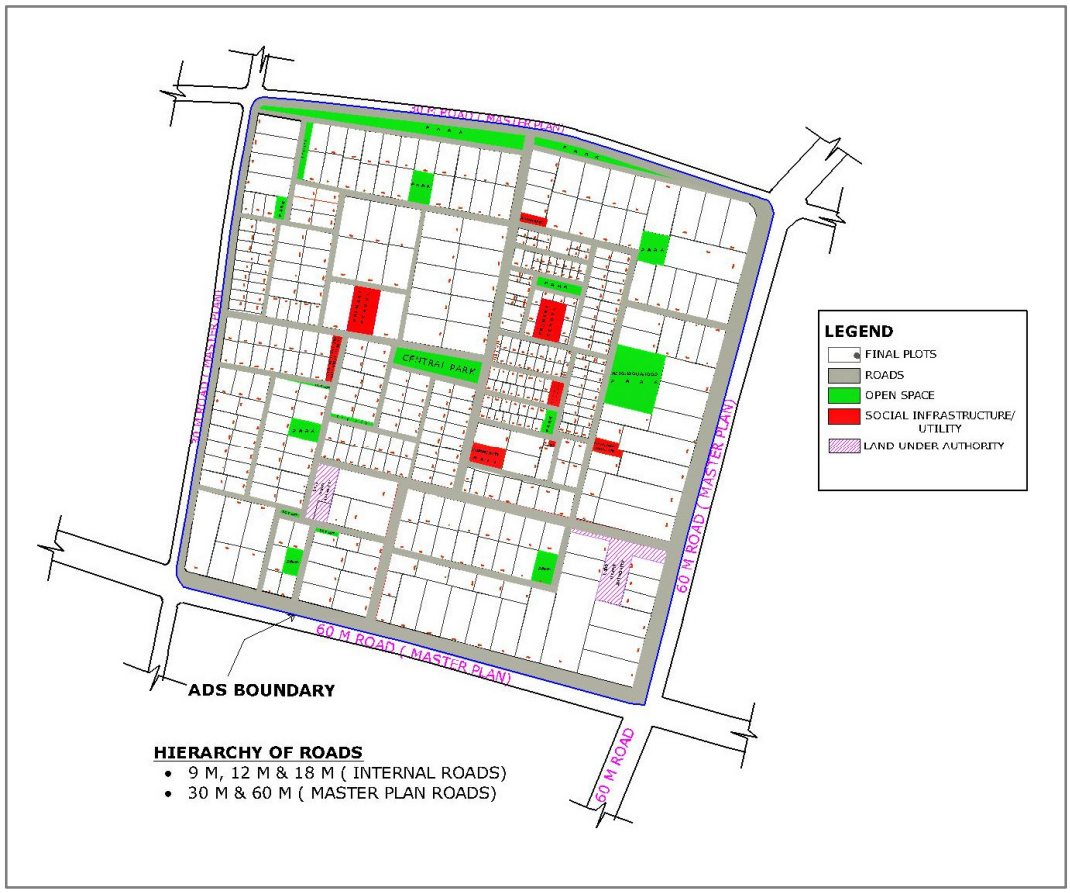
Step IV:

Map 33: Laying of internal road network corresponding to existing roads



Step V:

Figure 12: Reconstitution of Final Plots with amenities and infrastructure



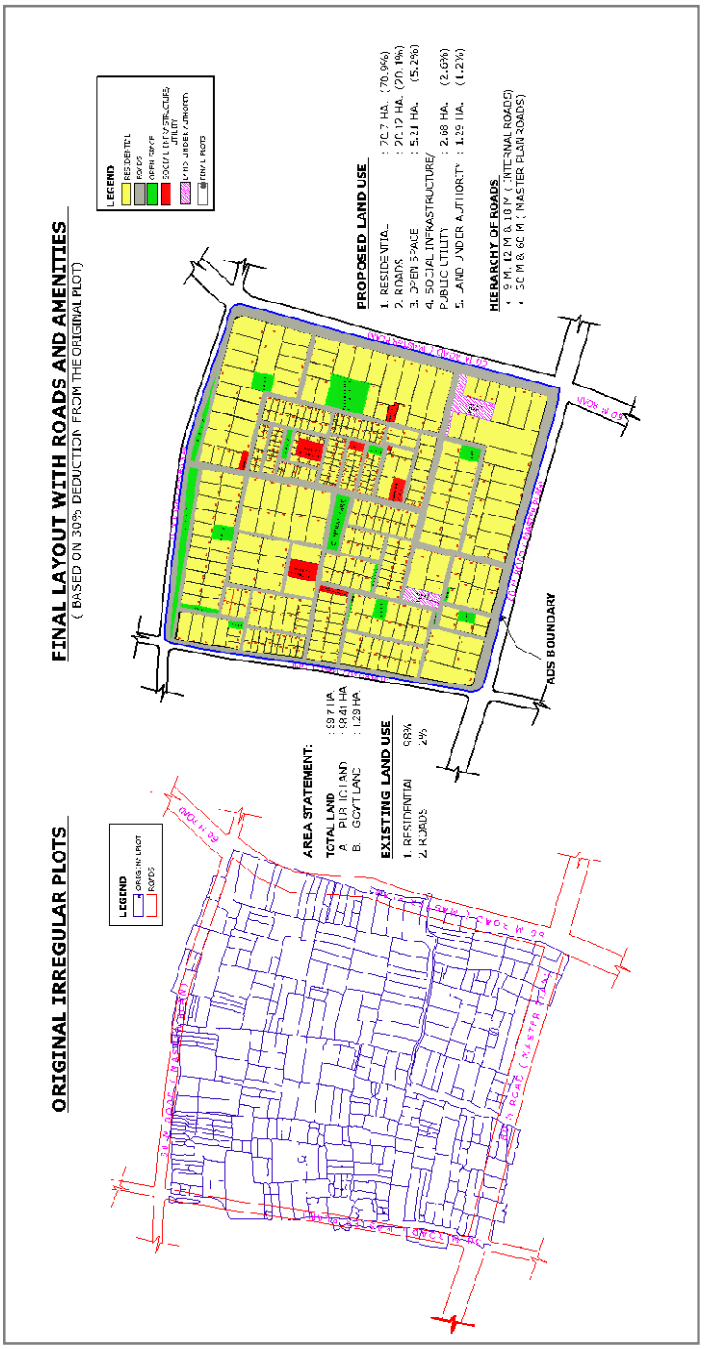
Step VI:

Table 58: Modal format of Redistribution and Valuation of plots

Sl no.	Name of Owner	Tenure	Original Plot				Final Plot						Contribution by the owner(+) Compensation by the Authority (-)	Increment	Contribution by the Planning Authority	Addition to (+) or deduction from (-) Contribution	Net demand from (+) or by (-) owner being the additions of columns 11,13,14
			Survey No./ OP No.	Area in sq.m	Value in rupees		FP No.	Area in sq.m	Value in rupees								
					Without reference to value of structures	Inclusive of structures			Undeveloped		Developed						
									Without reference to value of structures	Inclusive of structures	Without reference to value of structures	Inclusive of structures					
1	2	3	4	5	6(a)	6(b)	7	8	9(a)	9(b)	10(a)	10(b)	11	12	13	14	15
Village: Balua																	
1	**A**	Patta	13	5552.11	X	X_1	13	3886.48	Y	Y	Y_1	Y_2	(±) (Y- X_1)	Y_1-Y	(Y$_1$-Y)/2	(±) Z	(Y_1-Y)/2(±) Z
2	**B**	Patta	36	7545.14	X	X_1	36	5281.6	Y	Y	Y_1	Y_2	(±) (Y- X_1)	Y_1-Y	(Y$_1$-Y)/2	(±) Z	(Y_1-Y)/2(±) Z
3	**C**	Patta	4689	3412.45	X	X_1	4689	2388.72	Y	Y	Y_1	Y_2	(±) (Y- X_1)	Y_1-Y	(Y$_1$-Y)/2	(±) Z	(Y_1-Y)/2(±) Z

Step VII:

Map 34: Layout of Original and Final plots under Area Development Scheme.



*Possible population that can be adjusted within the ADS model area with all basic amenties @ 175pph (as per URDPFI) = 70.7 X 175 = 12372 persons

While preparing an Area Development Scheme following steps in the light of BUPD Act 2012 and BUPD Rule - 2014 may be taken up which are being followed in some other states also-

- Survey of the area
- Preparation of Base map
- Marking Original Plots (OP) on the Base Map
- Tabulating ownership details, Original plot sizes, Deduction and Final Plot size
- Laying out of internal road network
- Reconstitution of Final Plots with amenities and access roads
- Tabulating infrastructure and Betterment Charges
- Owners meeting and public hearing
- Finalization of the preliminary ADS and its approval
- Individual hearings to each landowner on the final ADS
- Finalization of the final ADS, its approval and implementation

6.2.1 Outcome of ADS

- **Rational Approach towards Planning and Implementation** - The process is democratic and participatory. The landowners are involved in the process of planning and have ample opportunity to present their views on the proposals and place on record their objections.

- **Win - Win Situation for Land Owners and Government** - The process creates a "win-win" proposition for both the landowners and the planning agencies as they both gain from the appreciation in the land values.

- **Self-Financing Mechanism** - The cost of infrastructure is in a sense paid for by the owners directly, and the planning agency and development authority is not required to make huge investments up-front.

- **Uniform and balanced distribution of Physical and Social Infrastructure** – The stipulated reservations for roads and amenities ensure that every area under Area Development Scheme gets equal distribution of physical and social infrastructure.

- **Increases the build ability of the Plots** – Final Plots given to land owners have better build ability than their original plots.

- **All Plots having Accessibility and Services** - Each Final Plot gets access through ADS. The neighbourhood facilities are placed while looking at adequacy and proximity.

- **Hierarchical Road Network and better linkages**- All ADS area will have hierarchy of master plan roads (Maximum 80m) and local level roads (Minimum 9m).

- **Preservation of Heritage and elements of Nature Beauty** – During the survey all existing structures and natural features are marked and left untouched.

6.2.2 Potentials

- **Infrastructure financing tool:** ADS can become a tool for creating valuable land assets which can be used in provision of key infrastructure in cities. The ADS tool offers an opportunity to consolidate public lands.
- **Innovative planning concepts:** The Master Plans prepared for cities are restricted to only land use zoning and the arterial road network structure. An ADS is an innovative way to create public amenities within areas incorporating both city wide macro level and very detailed micro level planning.
- **ADS as a tool to build accurate maps and land records for the city:** The lack of maps and the absence of databases hinder the process of planning and management functions of planning authorities, Land record departments, and line departments. While ADSs are prepared, very accurate cadastral maps and landownership details are developed. The spatial records are also linked with the databases. Hence, there is an opportunity created to build a fairly accurate GIS-based base map and land record system that can be used by both the planning and revenue departments.

All of the above issues can be addressed via a process of systematic reform. The urban planning system of Bihar is at a tender stage but it can give significant lessons for other states in India. A series of reforms in the form of amendments to the Act have already taken place, but a lot more needs to be done.

6.3 ZonalDevelopment Plans (ZDP)

DevelopmentZones are identified for implementation of Master Plan at Zone level. Zonal Plan shall be prepared in the framework of this Master Plan and provisions made in BUPD Act and Rule.

Patna Planning Area has been proposed to be tentatively divided into 15 zones (divisions). Boundaries of these zones are worked out with major roads, rivers etc. ZDPs will act as a link between the Master Plan and Local Area Plan. While preparing Zonal development Plan number of Zones and their boundaries may vary suitably.

Patna Urban Core is sub-divided into nine development zones. All the satellite towns proposed atBihta(1), Naubatpur(1),Punpun(1),Fatuha(2)may be developed in separate zones.
The areaand boundaries of the zones have beengiven in the Table 59.

Table 59: Zone wise area

Zone	Zone name	Constituent areas/ Boundaries	Area (sq.km)
1	Special Area	PMC Ward no. - 27 (part), 28 (part), 29, 30 (part), 31 (part), 32 (part), 33 (part), 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 (part), 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 (part), 57, 58, 59, 60, 61, 62 (part), 63, 64, 65, 66,67, 68, 69, 70. 71, 72	41.19
2	Patna urban	PMC Ward no. - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 (part), 28 (part)	47.87

Zone	Zone name	Constituent areas/ Boundaries	Area (sq.km)
3	Danapur	To the north - Khaspur, Chhitnak, Daudpur, Shahpur, Danapur Ward No. 1, 2, 3, 4, 5, 6, Cantontment, Ward No. 24, 25, 26, 28, 29 & 30 ; To the south - Mustafapur, Asopur, Sikarpur, Karaitola, Balua; To the east - Danapur Ward No. - 31, 32,33,37, 40; To the west – Cantontment area	74.11
4	Gopalpur	To the north - Maulanipur, Nilkanthtola, Darweshpur, Vyapur, Bhuidhartola, Dosnagar, Sherpur, Bamantola; To the south - Purushottampur Panauthi,; To the east - Lachhmanpur, Milkitola, Bela, Ahiyapur; To the west - Mustafapur, Maula, Tilhari	60.59
5	Maner	To the north - Haldichpara, Mahavirtola, Ratantola, To the south - Daulatpur Simiri, Madhopur; To the east - Srinagar, Dayal Chak, Nagwan, Bahpura; To the west - Rambad, Rampur, Bhawanitola	98.44
6	Bihta	To the north - Gartola, Mustafapur, Musepur, Bhoj Chak, Kanhauli; To the south - Sihora, Tilajpur, Hiramanpur, Tarvan, Ramtari, Nathupur ; To the east - Srichandpur, Bechutola, Baghpur, Ghanshyampura, Gonawan; To the west - Kauriya, Pali, Daulatpur, Bedauli, Sikandarpur, Katesar, Amnabad	130.84
7	Naubatpur	To the north - Khaspur, Charra, Nagwan, , Naharpura, Muhammadpur, Yaqubaur, To the south - Panhara, Nsaopur, Bakua, Sona ; To the east - Murgiyan Chak, Janipur, Khaira, Mitan Chak, Kardaha, Salarpur; To the west - Kharauna, Misri Chak, Chainpura, Bichhedi, Sarasat, Kahari Chak, Adla	115.66
8	Makhdumpur	To the north - Newa, Sattar, Sarai, Nasir Chak; To the south - Mahangupur, Badipur, Chak Chiraura, Roghunathpur Bhilora, Raunia ; To the east - Navaratnatola, Muhammadpur, Korji, Chak Musa, Hanuman Chak; To the west - Karanpura, Tilu Chak, Babupur, Jaintipur, Chora Ropalpur	71.11
9	Patna central	PMC Ward No. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	75.09

Zone	Zone name	Constituent areas/ Boundaries	Area (sq.km)
10	Sampat	To the north - Lower parts of Ward 30, 31, 32, 33 & 46; To the south - Gauri Chak, Albakshpur, Lanka Kachhuara, Gopalpur, Taranpur, Torwan; To the east – PMC Ward 56 (part), Bairiya, Gopalpur, Sondhi, Hander, Jajbar; To the west - Sikandarpur, Mahuli, Chhatna, Ebadullah	70.60
11	Mircha	To the north -PMC Ward 56 (Lower part), To the south - Kamar, Fatehpur, Moahpur, Mirzapur, Hiranandpur, Khaspur, Murajpur, Daulatpur, Bikrampur, Garah Chak, Samaspur; To the east - Jafer khantola, Fatehjangpur, Alampur To the west – Bairiya, Ilahibagh	65.22
12	Fatuha	To the north - Daulatpur, Bhagwanpur, Rukunpur, Muhammadpur, Itanpur, Khokhna, Nariana, Abdalpur, Rasulpur, Gorakh, Fatuha Bazaar, Maksodpurtola; To the south - Jamunapur, Bali, Faijali Chak, Machhriyawan; To the east - Khirodharpur, Adilpur, Hardaspur Bigha, Yusufpur, Parmin chak, Surungapar, Jafrabad, Gauri Pundah; To the west - Kamar, Jamalpur, Piyariya	93.43
13	Daniawan	To the north - Chandasi, Bakar Chak, Saidpur, Dariyapur, Chak Surat, Bankipur, Mal Bigha, ; To the south - Kismiria, Jamalpur, Daulatpur, Nanda Chak, Rasula, Bir; To the east - Bark Shiv Chak, Abdal Chak, Kismiria; To the west - Musnapur	68.13
14	Punpun-A	To the north - Punpun, Shripalpura, Lodhipur, Lakhanpara, Ramgan; To the south - Banwak, Sundarpur, Punai Chak, Panputa, Mai, Chak Zohra, To the east - Saphuan, Mustafapur, Balua Chak, Devkali, Oiyara; To the west - Pothihi	77.22
15	Punpun-B	To the north - Jewa, Behrawan, Shakbura, Sultanchak, Palmar, Salalpur; To the south - Muhammadpur, Chamar Chakiya, Karai, Supahuli, Bishambharpur, Chak Sadullah, Newar Chak, Dhanara, Kalman Chak; To the east - Basuhar, Sikandarpur, Ghopatpur, Dumari; To the west - Newa, Bhabhaul, Bhabhoul Chak	77.55
Total			**1167.04**

In absence of Zonal Plans, development shall be in accordance with the provisions of the Master Plan. No change in land use or urban activity shall be permitted in the proposed areas therein.

6.4 Phases ofdevelopment

The Patna Planning Area has been planned and designed after analyzing the requirements of water supply, drainage, sewerage, housing, urban/rural conservation, social infrastructure, transportion and other vital parameters.There may be many projects which may be implemented in phasesas per requirement.

It is proposed to developPatna Planning Area in three phases of development for easy monitoring and reviewing of implementation of proposals. The time frame for each phase shall be of five years.

In determining the phases of development, the Master Plan recognizes following:

- Development is best started where the most comprehensive range of existing facilities and infrastructure is already available, particularly where they are close to existing centers of population;
- Concentrating early development on Government owned land will minimize the cost and potential delays in land procurement;
- Each phase should be as self-sustained as possible and should provide a well balanced mix of uses so that it can function effectively and not require development within subsequent phases to complete it;
- The early development phase should be largely completed before subsequent phases are brought on stream.

Table 60: Phase wise development

Phase	Time Period	Areas to be developed (in sq.km)	Zones covered
I	2016 - 21	318.19	Zone - 1, 2, 3, 4 (part of), 5 (part of)
II	2021 - 26	237.50	Parts of Zone - 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 and 15
III	2026 - 31	611.35	Parts of Zone - 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 and 15
Total		**1167.04**	

Targets which are not achieved within the defined time-frame shall be carried forward in the next phase.

6.5 Peripheral Area

Authority may declare Peripheral Area of this Master Plan and impose such restrictions under Rule 9 (Section 9 of the Act) and Rule14.

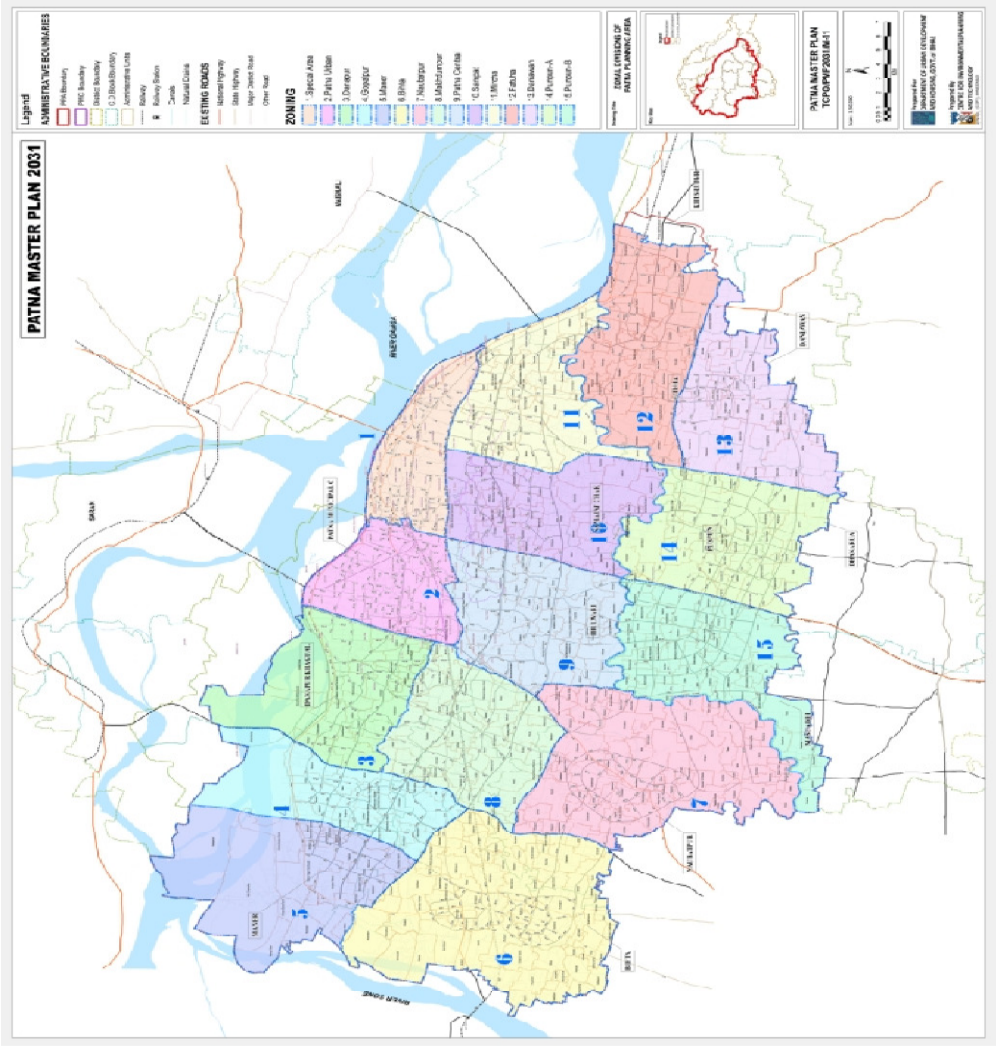
6.6 Patna Metropolitan Area

Patna Planning Area has been specified as Patna Metropolitan Area and accordingly Patna Metropolitan Planning Committee has been constituted vide notification no.617/618, dated- 15.9.16 of UD & HD.

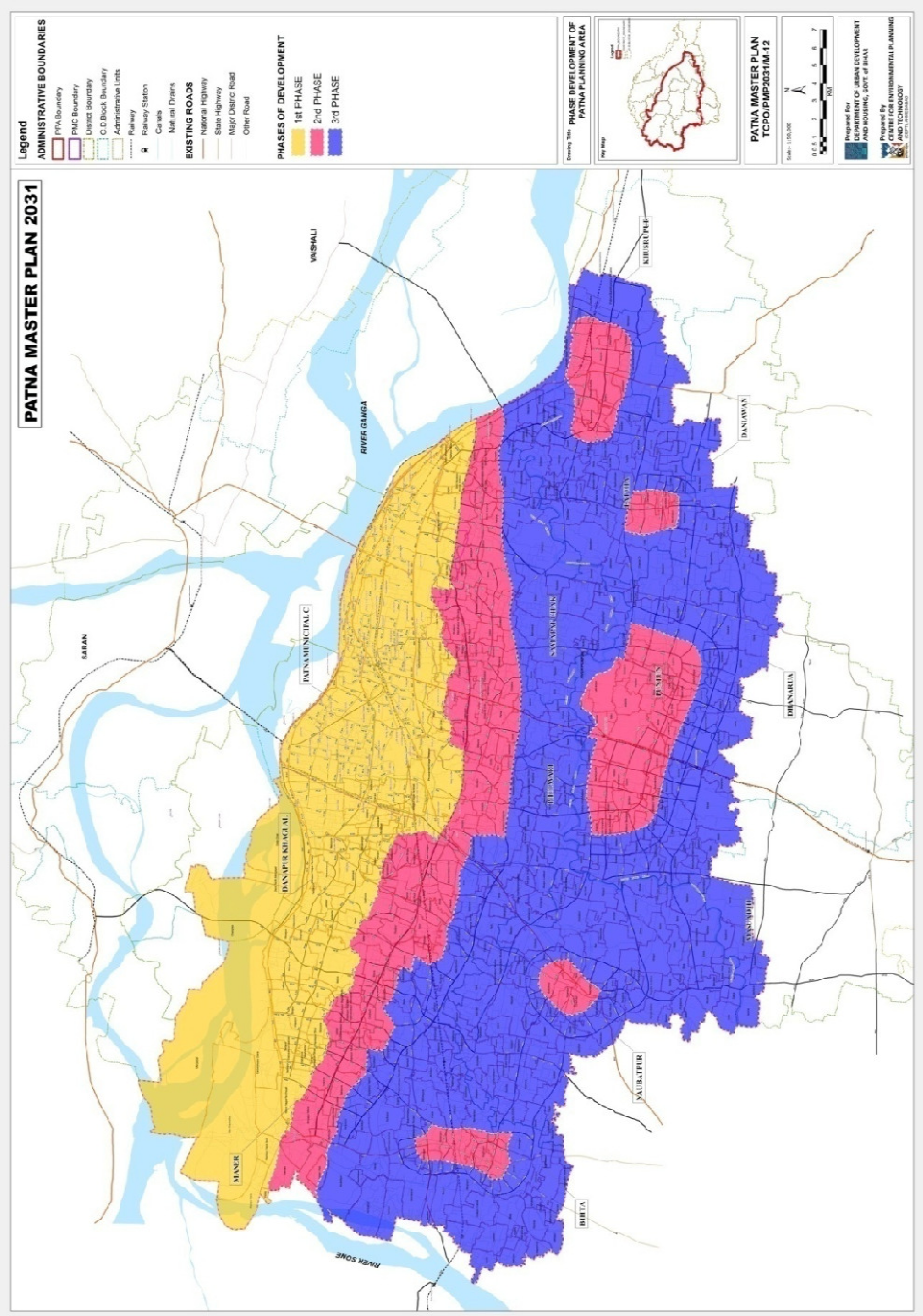
6.7 Institutional Setup

Institutions involved in planning and infrastructure development may be – Patna Metropolitan Planning Committee (PMPC) , Patna Capital Region ManagementCommittee (PCRMC), Patna Metropolitan Area Authority (PMAA), Patna Municipal Corporation (PMC) and other local authorities lying within Patna Planning Area, Bihar Urban Infrastructure and Development Corporation (BUIDCO), Bihar State Housing Board (BSHB), Bihar Rajya Jal Parishad (BRJP), Bihar Industrial Area Development Authority (BIADA) and other related organisations/authorities/institutions as decided from time to time.

Map 35: Zonal divisions of PPA



Map 36: Zones and Phased Development of PPA



6.8 Plan Review and Monitoring

Plan Review and Monitoring is essential to evaluate the changes required to improve the quality of life in the city. Monitoring framework for targets of the master plan helps in judging the performance of various sectors, which need priority. Critical aspects and their targets need shorter monitoring period so that they can be constantly reviewed from time to time.

A dedicated Monitoring Unit with modern data processing facilities may be set upwhich would be responsible for collection and analysis ofdataand required changes to the notice of the Authority. A suitable mechanism by way of constituting HighLevel Committee(s) and Co-Ordination group(s)may also be proposedfor periodic review and monitoring of the plan. Such committee or groups may be constituted to suggest on the related subjects such as Infrastructure, Environment and Conservation, Industries, traffic and Transportation, Housing, Heritage, Slum Improvement, Zonal plan, Land use and any other subject as required and decided from time to time.

Periodic review of the planshallensure mid-term correction and modifications in the Plan and its implementation procedures in the right direction according to the needs of the people.

ANNEXURES

Annexure 1: Notification of Patna Planning Area

Government of Bihar
Urban Development & Housing Department
NOTIFICATION

No. .....**338**.., UD&HD, Patna, dated-**13.08.2014** In exercise of the powers conferred by section-9 of the Bihar Urban Planning and Development Act, 2012 read with Rule-9 of the Bihar Urban Planning and Development Rule, 2014, the Government of Bihar is hereby pleased to declare planning area for the proposed Patna Master Plan, 2031, in consultation with the Bihar Urban Planning and Development Board, which shall be known as **"Patna Planning Area"**, boundaries of local areas of which are as per following -

North - In the Western end from Rampur, Haldichhapra of Maner Block through land situated in the river of the Ganges to Hardashpurbigha of Khusrupur Block in the Eastern end.

South - In the Western end from Natthupur, Mathurampur, Tarvan of Bihta Block through Chainpura, Mishrichak, Kharauna of Naubatpur Block, Chak Sadullah of Masaurhi Block, Kutubpur, Newarchak, Banwak, Sunderpur of Punpun Block, Chakjohara of Dhanarua Block, Nandachak of Fatuha Block to Daulatpur (Block-Fatuha) in the Eastern end.

East - In the Southern end from Daulatpur through Jamalpur of Fatuha Block, Kismiria of Daniawan Block to Hardaspurbigha of Khusrupur Block in the Northern end.

West - In the Southern end from Natthupur through Kauriya, Pali of Bihta Block to Haldhichhapra of Maner Block in the Northern end.

Area of this Planning area is 1167.04 sq.km.

There are 13 CD Blocks and total 581 administrative units in this planning area which includes 6 Urban Administrative Units, Patna Municipal Corporation, Danapur Nagar Parishad, Khagaul Nagar Parishad, Phulwarisharif Nagar Parishad, Maner Nagar Panchayat and Fatuha Nagar Panchayat and remaining 575 are rural administrative units.

CD Block wise list of areas included in this planning area is appended as appendix-I, List of Administrate Units as Appendix-II, Map of the Planning area as Appendix-III.

Keeping in view the probability of modification and changes in the area of administrative units and planning area during preparation of this master plan, the Urban Development and Housing Department shall be the competent authority to modify and change the area upto five percent of the total area of this planning area.

By the order of Governor,
Jai Singh.
Joint Secretary.

Annexure-I Constitution of Patna Planning Area							
Sl.No	**C. D. Blocks**	**Number of Rural Administrative Units***	**Area (sq.km)**	**Number of Urban Administrative Units***	**Area (sq.km)**	**Total Administrative Units per C.D Block***	**Total Area (sq.km)**
1	**Bihta**	80	157.17	0	0	80	**157.17**
2	**Danapur-cum-Khagual**	34	66.38	2	19.45	36	**85.83**
3	**Danaura**	15	24.14	0	0	15	**24.14**
4	**Daniyawan**	5	14.65	0	0	5	**14.65**
5	**Fatuha**	77	114.84	1	6.75	78	**121.59**
6	**Khusrupur**	2	3.24	0	0	2	**3.24**
7	**Maner**	41	135.44	1	9.81	42	**145.25**
8	**Masaurhi**	6	14.04	0	0	6	**14.04**
9	**Naubatpur**	93	138.82	0	0	93	**138.82**
10	**Patna Rural**	31	43.67	1	96.8	32	**140.47**
11	**Phulwari**	68	101.45	1	9.6	69	**111.05**
12	**Punpun**	85	145.47	0	0	85	**145.47**
13	**Sampatchak**	38	65.33	0	0	38	**65.33**
	Sub - Total Administrative Units	**575**	**1024.63**	**6**	**142.41**	**581**	**1,167.04**
	Total Administrative Units	**581**					

Annexure-II

List of administrative units under the jurisdiction of Proposed Patna Planning Area

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
1	Anandpur	BIHTA	RURAL	10.68
2	Hasan Chak	BIHTA	RURAL	1.38
3	Aminabad	BIHTA	RURAL	4.99
4	Daulatpur Semri	BIHTA	RURAL	2.03
5	Mohiuddin Chak	BIHTA	RURAL	0.39
6	Munsepur	BIHTA	RURAL	1.13
7	Mustafapur	BIHTA	RURAL	1.02
8	Mustafapur	BIHTA	RURAL	0.58
9	Narainpur	BIHTA	RURAL	1.54

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
10	Rampur Ismail	BIHTA	RURAL	2.69
11	Adlipur	BIHTA	RURAL	0.4
12	Baghpura	BIHTA	RURAL	0.82
13	Basaurha	BIHTA	RURAL	0.91
14	Bedauli	BIHTA	RURAL	1.19
15	Bisambharpur	BIHTA	RURAL	1.05
16	Bishunpura	BIHTA	RURAL	2.38
17	Dumri	BIHTA	RURAL	2.93
18	Jaintipur	BIHTA	RURAL	1.89
19	Khedarpura	BIHTA	RURAL	1
20	Maddhupur	BIHTA	RURAL	0.47
21	Madhopur	BIHTA	RURAL	0.78
22	Mahadeopur Phulari	BIHTA	RURAL	2.65
23	Neuri	BIHTA	RURAL	1.57
24	Patsa	BIHTA	RURAL	1.22
25	Purania	BIHTA	RURAL	1.82
26	Ramnagar	BIHTA	RURAL	0.47
27	Samsara	BIHTA	RURAL	0.93
28	Sirichandpur	BIHTA	RURAL	0.91
29	Sirirampur	BIHTA	RURAL	1.42
30	Amhara	BIHTA	RURAL	5.96
31	Raghopur	BIHTA	RURAL	1.85
32	Dealpur Daulat	BIHTA	RURAL	4.41
33	Doghra	BIHTA	RURAL	0.75
34	Gokhulpur Kurhar	BIHTA	RURAL	1.56
35	Gorhana	BIHTA	RURAL	2.99
36	Hirmanpur	BIHTA	RURAL	0.84
37	Ibrahimpur	BIHTA	RURAL	0.63
38	Kanhauli	BIHTA	RURAL	1.6
39	Katesar	BIHTA	RURAL	3.3
40	Kutlupur	BIHTA	RURAL	3.34
41	Lohmanpur	BIHTA	RURAL	1.36
42	Neura	BIHTA	RURAL	2.4
43	Painal	BIHTA	RURAL	8.45
44	Pali	BIHTA	RURAL	2.47
45	Sadisopur	BIHTA	RURAL	0.92
46	Sikandarpur	BIHTA	RURAL	4.82
47	Tikaitpur	BIHTA	RURAL	2.07
48	Til Bikrampur	BIHTA	RURAL	0.39
49	Alhanpur	BIHTA	RURAL	5.85
50	Bela	BIHTA	RURAL	1.77
51	Bihta	BIHTA	RURAL	3.55
52	Chaura Gopalpur	BIHTA	RURAL	0.51

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
53	Bazidpur	BIHTA	RURAL	1.55
54	Makhdumpur	BIHTA	RURAL	3.02
55	Panrepur	BIHTA	RURAL	2.44
56	Banwaripur	BIHTA	RURAL	3.03
57	Bahpura	BIHTA	RURAL	2
58	Parkhotimpur Painathi	BIHTA	RURAL	2.92
59	Dekauli	BIHTA	RURAL	2.98
60	Amahra	BIHTA	RURAL	0.64
61	Bilap	BIHTA	RURAL	2.61
62	Chauki	BIHTA	RURAL	0.09
63	Hiramanpur	BIHTA	RURAL	0.46
64	Jamnapur	BIHTA	RURAL	1.25
65	Kaliganj	BIHTA	RURAL	0.19
66	Kamalpur	BIHTA	RURAL	0.43
67	Kauria	BIHTA	RURAL	2.19
68	Kharagpur	BIHTA	RURAL	3.9
69	Kujawan	BIHTA	RURAL	2.41
70	Mathura Pur	BIHTA	RURAL	0.39
71	Mithapur	BIHTA	RURAL	1.53
72	Monije Chak	BIHTA	RURAL	0.39
73	Nagarbihta	BIHTA	RURAL	1.13
74	Nathupur	BIHTA	RURAL	1.65
75	Pakri	BIHTA	RURAL	0.68
76	Parri	BIHTA	RURAL	2.4
77	Raghopur Jolahawa	BIHTA	RURAL	0.5
78	Rambad	BIHTA	RURAL	0.41
79	Ramtari	BIHTA	RURAL	2.06
80	Tarvan	BIHTA	RURAL	0.94
81	Jamsaut	DANAPUR	RURAL	2.76
82	Mainpura	DANAPUR	RURAL	1.27
83	Rukunpura	DANAPUR	RURAL	1.21
84	Adampur	DANAPUR	RURAL	0.71
85	Bari Khagaul	DANAPUR	RURAL	1.67
86	Dariapur	DANAPUR	RURAL	1.62
87	Gorgawan	DANAPUR	RURAL	0.94
88	Hadaspura	DANAPUR	RURAL	0.71
89	Khedarpura	DANAPUR	RURAL	0.28
90	Kothia	DANAPUR	RURAL	0.61
91	Usri Khurd	DANAPUR	RURAL	0.44
92	Asopur	DANAPUR	RURAL	0.74
93	Hathiakan	DANAPUR	RURAL	5.09

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
94	Jalalpur	DANAPUR	RURAL	1.94
95	Lakhani Bhiga	DANAPUR	RURAL	1.97
96	Usri	DANAPUR	RURAL	1.02
97	Siddikpur	DANAPUR	RURAL	0.36
98	Sandalpur	DANAPUR	RURAL	0.35
99	Nasirpur	DANAPUR	RURAL	0.27
100	Dhibra	DANAPUR	RURAL	0.52
101	Babakkarpur	DANAPUR	RURAL	0.62
102	Mustafapur	DANAPUR	RURAL	0.00
103	Kothawan	DANAPUR	RURAL	1
104	Mustafapur	DANAPUR	RURAL	1.72
105	Sanrari	DANAPUR	RURAL	2.49
106	Dhanaut	DANAPUR	RURAL	3.77
107	Faridanpur	DANAPUR	RURAL	0.08
108	Danapur Cantonment	DANAPUR	RURAL	0.00
109	Lodipur	DANAPUR	RURAL	2.05
110	Mobarakpura	DANAPUR	RURAL	1.68
111	Faridanpur	DANAPUR	RURAL	0.01
112	Danapur	DANAPUR	URBAN	13.55
113	Khagaul	DANAPUR	URBAN	5.9
114	Diara Taufir Mangapal	DANAPUR	RURAL	2.44
115	Ghanghara	DANAPUR	RURAL	15.16
116	Dalip Chak	DANAPUR	RURAL	10.88
117	Aurangpur	DANAURA	RURAL	1.14
118	Bhagwanpur	DANAURA	RURAL	0.39
119	Deokali	DANAURA	RURAL	3
120	Jamalpur	DANAURA	RURAL	0.67
121	Kashi Nagar	DANAURA	RURAL	2.14
122	Khurrampur	DANAURA	RURAL	0.8
123	Mian Chak	DANAURA	RURAL	0.7
124	Mohammadpur	DANAURA	RURAL	1.22
125	Safipur	DANAURA	RURAL	0.63
126	Seoti	DANAURA	RURAL	2.45
127	Sonmai	DANAURA	RURAL	3.49
128	Paranpura	DANAURA	RURAL	0.61
129	Sisauna	DANAURA	RURAL	0.89
130	Oiara	DANAURA	RURAL	3.03
131	Bir	DANAURA	RURAL	2.99
132	Dost Muhammadpur	DANIYAWAN	RURAL	1.53
133	Kanchanpur	DANIYAWAN	RURAL	2.4
134	Kashmiriya	DANIYAWAN	RURAL	0.69
135	Bankipur Baoriwan	DANIYAWAN	RURAL	8.76
136	Aiman Bigha	DANIYAWAN	RURAL	1.26

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
137	Abdalpur	FATWAH	RURAL	0.49
138	Alawalpur	FATWAH	RURAL	5.45
139	Baria Kala	FATWAH	RURAL	1.78
140	Baria Khurd	FATWAH	RURAL	1.03
141	Bhagawanpur	FATWAH	RURAL	0.52
142	Bhikua	FATWAH	RURAL	0.6
143	Bikrampur	FATWAH	RURAL	0.43
144	Bikrampur Aima	FATWAH	RURAL	0.49
145	BikrampurZabti	FATWAH	RURAL	0.36
146	Dalanpur	FATWAH	RURAL	0.21
147	Daulatpur	FATWAH	RURAL	2.55
148	Dumri	FATWAH	RURAL	2.53
149	Gangapur	FATWAH	RURAL	1.35
150	Jethuli	FATWAH	RURAL	2.7
151	Kharpar E	FATWAH	RURAL	0.51
152	Kharphar	FATWAH	RURAL	0.59
153	Khizirpur	FATWAH	RURAL	0.57
154	Kiamuddin Chak	FATWAH	RURAL	0.38
155	Kutubpur	FATWAH	RURAL	0.57
156	Maujipur	FATWAH	RURAL	1.96
157	Muhammadpur	FATWAH	RURAL	0.57
158	Murajpur	FATWAH	RURAL	0.6
159	Narima	FATWAH	RURAL	1.43
160	Nathupur	FATWAH	RURAL	1.69
161	Parsa	FATWAH	RURAL	1.29
162	Parsarampur	FATWAH	RURAL	1.12
163	Pitambar pur	FATWAH	RURAL	1.58
164	Raipura	FATWAH	RURAL	3.07
165	Rukunpur	FATWAH	RURAL	0.51
166	Sonaru	FATWAH	RURAL	3.02
167	Sultanpur	FATWAH	RURAL	2.34
168	Akharia	FATWAH	RURAL	0.77
169	Akhariya	FATWAH	RURAL	0.73
170	Dariapur	FATWAH	RURAL	3.41
171	Daulatpur	FATWAH	RURAL	1.39
172	Jamalpur	FATWAH	RURAL	1.77
173	Janarjanpur	FATWAH	RURAL	1.24
174	Kolhar	FATWAH	RURAL	3.18
175	Lashkari Chak	FATWAH	RURAL	0.99
176	Niyazipur	FATWAH	RURAL	0.92
177	Ramjichak	FATWAH	RURAL	0.4

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
178	Sahora	FATWAH	RURAL	1.73
179	Saidanpur	FATWAH	RURAL	2.06
180	Sarbahanpur	FATWAH	RURAL	1.45
181	Sirampur	FATWAH	RURAL	0.59
182	Soti Chak	FATWAH	RURAL	0.71
183	Supan chak	FATWAH	RURAL	0.43
184	Usfa	FATWAH	RURAL	5.44
185	Warispur	FATWAH	RURAL	0.95
186	Bazidpur	FATWAH	RURAL	0.52
187	Bendauli	FATWAH	RURAL	1.49
188	Bergawanpur	FATWAH	RURAL	2.65
189	Bibipur	FATWAH	RURAL	1.94
190	Masarhi	FATWAH	RURAL	3.73
191	Nanda Chak	FATWAH	RURAL	0.54
192	Satauli Buzurg	FATWAH	RURAL	0.38
193	Satauli Khurd	FATWAH	RURAL	0.52
194	Abdullah Chak	FATWAH	RURAL	1.2
195	Buzurg	FATWAH	RURAL	1.07
196	Khanpura	FATWAH	RURAL	0.71
197	Mansingpur	FATWAH	RURAL	1.12
198	Mohiuddinpur	FATWAH	RURAL	3.4
199	Narwan	FATWAH	RURAL	0.65
200	Rabia Chak	FATWAH	RURAL	1.91
201	Mominpur	FATWAH	RURAL	2.89
202	Bali	FATWAH	RURAL	1.55
203	Usfan	FATWAH	RURAL	1.1
204	Sirpatpur	FATWAH	RURAL	0.29
205	Pachrukhiyan	FATWAH	RURAL	0.92
206	Turkdiha	FATWAH	RURAL	1.37
207	Ranipur	FATWAH	RURAL	1.41
208	Shahpur	FATWAH	RURAL	0.64
209	Jaitya	FATWAH	RURAL	6.9
210	Chamar Dir	FATWAH	RURAL	2.93
211	Nazibullah chak	FATWAH	RURAL	1.31
212	Daulatpur	FATWAH	RURAL	0.3
213	Rasulpur Kurtha	FATWAH	RURAL	1.37
214	Fatwah Urban Area	FATWAH	URBAN	6.75
215	Kurtha	KHUSRUPUR	RURAL	1.62
216	Khirodharpur	KHUSRUPUR	RURAL	1.62
217	Ahiyapur Maner	MANER	RURAL	4.4
218	Bag Aga	MANER	RURAL	0.41
219	Balua	MANER	RURAL	7.53
220	Chak Daud	MANER	RURAL	0.63

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
221	Chittanawan	MANER	RURAL	2.63
222	Darwesharpur Diara	MANER	RURAL	5.8
223	Dhakarpos	MANER	RURAL	0.58
224	Katautia	MANER	RURAL	0.76
225	Khaspur	MANER	RURAL	1.07
226	Kita Chauhattar	MANER	RURAL	23.87
227	Lodipur	MANER	RURAL	1.14
228	Madhorpur	MANER	RURAL	1.62
229	Nagwan	MANER	RURAL	2.33
230	Pandepur Tilhari	MANER	RURAL	0.53
231	Rampur Diara	MANER	RURAL	4.66
232	Rampur Diara Taufir	MANER	RURAL	1.61
233	Rambad	MANER	RURAL	2.84
234	Sadiqpur	MANER	RURAL	0.64
235	Sarnagpur Tilhari	MANER	RURAL	0.58
236	Sherpur	MANER	RURAL	5.82
237	Singhara	MANER	RURAL	1.73
238	Wajidpur	MANER	RURAL	0.9
239	Chhitrauli	MANER	RURAL	1.24
240	Chintanmanipur Maula	MANER	RURAL	1.41
241	Gyaspur	MANER	RURAL	1.29
242	Lodipur	MANER	RURAL	1.27
243	Mustafapur Mauli	MANER	RURAL	0.38
244	Rasulupur Bijgopal Milki	MANER	RURAL	0.31
245	Rasulupur Bijgopal	MANER	RURAL	2.3
246	Rewa	MANER	RURAL	2.14
247	Sarai	MANER	RURAL	2.52
248	Sattar	MANER	RURAL	2.41
249	Bank	MANER	RURAL	1.82
250	Patila	MANER	RURAL	0.29
251	Sadiqpur	MANER	RURAL	0.29
252	Sikandarpur	MANER	RURAL	1.08
253	Darweshpur Uparwar	MANER	RURAL	2.36
254	Sadiqpur	MANER	RURAL	0.09
255	Harshankarpur Narhanna	MANER	RURAL	1.23
256	Beapur	MANER	RURAL	3.29
257	Maner Urban Area	MANER	URBAN	9.81
258	Mangarpal	MANER	RURAL	37.63
259	Kararia	MASAURHI	RURAL	1.83
260	Poawan	MASAURHI	RURAL	2.64
261	Sarbadahi	MASAURHI	RURAL	1.42

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
262	Supahuli	MASAURHI	RURAL	1.2
263	Karai	MASAURHI	RURAL	5.23
264	Garihara	MASAURHI	RURAL	1.72
265	Abgilla	NAUBATPUR	RURAL	1.09
266	Adla	NAUBATPUR	RURAL	1.59
267	Ahuara	NAUBATPUR	RURAL	1.41
268	Ajawan	NAUBATPUR	RURAL	4.44
269	Alawalpur	NAUBATPUR	RURAL	1.09
270	Amarpura	NAUBATPUR	RURAL	0.64
271	Aropur	NAUBATPUR	RURAL	0.29
272	Babupur	NAUBATPUR	RURAL	1.11
273	Bahuara	NAUBATPUR	RURAL	1.04
274	Bajan Chak	NAUBATPUR	RURAL	0.78
275	Bakua	NAUBATPUR	RURAL	0.78
276	Bara	NAUBATPUR	RURAL	1.81
277	Barkhurdar Chak	NAUBATPUR	RURAL	1.03
278	Baruna	NAUBATPUR	RURAL	1.25
279	Bedauli	NAUBATPUR	RURAL	0.73
280	Bela	NAUBATPUR	RURAL	1.2
281	Bhagwanpur	NAUBATPUR	RURAL	1.32
282	Bichhedi	NAUBATPUR	RURAL	2.38
283	Birpur	NAUBATPUR	RURAL	1.45
284	Bisarpur	NAUBATPUR	RURAL	1.3
285	Chak Chichaul	NAUBATPUR	RURAL	0.04
286	Chara	NAUBATPUR	RURAL	1.43
287	Chechaul	NAUBATPUR	RURAL	2.27
288	Chesi	NAUBATPUR	RURAL	4.7
289	Danagunj	NAUBATPUR	RURAL	0.53
290	Dariapur	NAUBATPUR	RURAL	0.78
291	Deora	NAUBATPUR	RURAL	2.34
292	Dhobiakalapur	NAUBATPUR	RURAL	0.97
293	Dihra	NAUBATPUR	RURAL	1.93
294	Gadaipur	NAUBATPUR	RURAL	0.71
295	Gahra	NAUBATPUR	RURAL	0.74
296	Ghanshampur	NAUBATPUR	RURAL	0.56
297	Gonawan	NAUBATPUR	RURAL	3.06
298	Goraila	NAUBATPUR	RURAL	0.97
299	Haibatpur	NAUBATPUR	RURAL	0.52
300	Ibrahimpur	NAUBATPUR	RURAL	3.69
301	Jaitipur	NAUBATPUR	RURAL	2.25
302	Jamalpura	NAUBATPUR	RURAL	0.72
303	Jittu Chak	NAUBATPUR	RURAL	0.85
304	Kalapur	NAUBATPUR	RURAL	0.77

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
305	Karanpura	NAUBATPUR	RURAL	0.78
306	Kardaha	NAUBATPUR	RURAL	0.64
307	Khaira	NAUBATPUR	RURAL	1.28
308	Khajuri	NAUBATPUR	RURAL	2.99
309	Kharauna	NAUBATPUR	RURAL	1.08
310	Khaspur	NAUBATPUR	RURAL	0.58
311	Khatun Chak	NAUBATPUR	RURAL	0.37
312	Kopa Khurd	NAUBATPUR	RURAL	1.27
313	Kopakalan	NAUBATPUR	RURAL	3.15
314	Korawan	NAUBATPUR	RURAL	2.38
315	Kothia	NAUBATPUR	RURAL	0.2
316	Lodipur	NAUBATPUR	RURAL	0.6
317	Maharajganj	NAUBATPUR	RURAL	0.26
318	Malahi Khandha	NAUBATPUR	RURAL	0.44
319	Mamrezpur	NAUBATPUR	RURAL	0.55
320	Mitan Chak	NAUBATPUR	RURAL	0.76
321	Motipur	NAUBATPUR	RURAL	0.81
322	Nagwan Khas	NAUBATPUR	RURAL	0.63
323	Naubatpur	NAUBATPUR	RURAL	1.53
324	Nauhi	NAUBATPUR	RURAL	2.47
325	Nisarpura	NAUBATPUR	RURAL	2.42
326	Nizampur	NAUBATPUR	RURAL	1.12
327	Painapur	NAUBATPUR	RURAL	1.86
328	Pali	NAUBATPUR	RURAL	2.2
329	Paltu Chhitni	NAUBATPUR	RURAL	1.78
330	Panhara	NAUBATPUR	RURAL	1.98
331	Parsotimpur	NAUBATPUR	RURAL	0.24
332	Rampur	NAUBATPUR	RURAL	0.6
333	Raunian	NAUBATPUR	RURAL	2.76
334	Sabar Chak	NAUBATPUR	RURAL	0.75
335	Salarpur	NAUBATPUR	RURAL	2.52
336	Shekhpura	NAUBATPUR	RURAL	3
337	Shirwar	NAUBATPUR	RURAL	1.38
338	Sihora	NAUBATPUR	RURAL	1.5
339	Sona	NAUBATPUR	RURAL	1.96
340	Tarari	NAUBATPUR	RURAL	1.59
341	Taret	NAUBATPUR	RURAL	2.25
342	Tegraila Barka	NAUBATPUR	RURAL	2.56
343	Tegraila Chottaka	NAUBATPUR	RURAL	2.62
344	Tilakpura	NAUBATPUR	RURAL	0.89
345	Tiskhora	NAUBATPUR	RURAL	2.43

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
346	Udaipura	NAUBATPUR	RURAL	0.37
347	Karai	NAUBATPUR	RURAL	2.22
348	Tilhawan	NAUBATPUR	RURAL	0.42
349	Chiraura	NAUBATPUR	RURAL	3.54
350	Badipur	NAUBATPUR	RURAL	1.55
351	Gopalpur	NAUBATPUR	RURAL	3.87
352	Dariapur	NAUBATPUR	RURAL	0.7
353	Sharishtabad	NAUBATPUR	RURAL	0.63
354	Akbarpur	NAUBATPUR	RURAL	2.08
355	Sarasat	NAUBATPUR	RURAL	2.89
356	Sarasat	NAUBATPUR	RURAL	1.33
357	Raghunathpur Bhelura	NAUBATPUR	RURAL	1.46
358	Abdul rehmanpur	PATNA RURAL	RURAL	0.36
359	Chhitman	PATNA RURAL	RURAL	0.98
360	Dhaulpura	PATNA RURAL	RURAL	2.86
361	Fatehpur	PATNA RURAL	RURAL	9.56
362	Gauharpur	PATNA RURAL	RURAL	1.02
363	Gyan Chak	PATNA RURAL	RURAL	0.39
364	Khaspur	PATNA RURAL	RURAL	0.93
365	Mahuli	PATNA RURAL	RURAL	2.26
366	Mircha	PATNA RURAL	RURAL	1.46
367	Mirchak Kothiya	PATNA RURAL	RURAL	0.29
368	Mirchi	PATNA RURAL	RURAL	2.43
369	Mirzapur	PATNA RURAL	RURAL	0.4
370	Muhammadpur Baratpur	PATNA RURAL	RURAL	2.07
371	Nagala	PATNA RURAL	RURAL	0.5
372	Nazirpur Tajpur	PATNA RURAL	RURAL	1.01
373	Pumadih	PATNA RURAL	RURAL	1.84
374	Ranipur Milki Chak	PATNA RURAL	RURAL	0.78
375	Sabalpur	PATNA RURAL	RURAL	3.55
376	Sadullahpur	PATNA RURAL	RURAL	0.48
377	Salehpur Kasara	PATNA RURAL	RURAL	0.47
378	Simli Murarpur	PATNA RURAL	RURAL	2.17
379	Sonawan	PATNA RURAL	RURAL	1.86
380	mirchi bagiwan	PATNA RURAL	RURAL	0.61
381	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	1.08
382	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	0.00
383	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	0.00
384	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	0.00
385	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	0.00
386	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	0.00
387	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	0.00
388	Hiranandpur	PATNA RURAL	RURAL	0.00

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
389	Patna Municipal Corporation	PATNA RURAL	URBAN	96.8
390	Alipur	PHULWARI	RURAL	0.24
391	Beur	PHULWARI	RURAL	2.83
392	Bitaura	PHULWARI	RURAL	1.7
393	Chhatna	PHULWARI	RURAL	2.71
394	Chilbili	PHULWARI	RURAL	1.35
395	Hasanpura	PHULWARI	RURAL	1.23
396	Khaprail Chak	PHULWARI	RURAL	0.8
397	Kurkuri	PHULWARI	RURAL	3.12
398	Kuthaur	PHULWARI	RURAL	2.02
399	Nadiawan	PHULWARI	RURAL	0.63
400	Nasirpura	PHULWARI	RURAL	1.39
401	Nathupur	PHULWARI	RURAL	3.08
402	Pakri	PHULWARI	RURAL	2.06
403	Parsa	PHULWARI	RURAL	1.8
404	Rahimpur	PHULWARI	RURAL	0.9
405	Sain Chak	PHULWARI	RURAL	0.97
406	Simra	PHULWARI	RURAL	2.51
407	Chihut	PHULWARI	RURAL	1.21
408	Mahuli	PHULWARI	RURAL	1.87
409	Mohiuddinpur	PHULWARI	RURAL	1.08
410	Mokimpur	PHULWARI	RURAL	0.67
411	Suitha	PHULWARI	RURAL	3.85
412	Tarwan	PHULWARI	RURAL	1.32
413	Dhanuki	PHULWARI	RURAL	0.5
414	Fatehpur Dhibra	PHULWARI	RURAL	1.39
415	Madhopur	PHULWARI	RURAL	0.65
416	Mahbano	PHULWARI	RURAL	0.4
417	Nihura	PHULWARI	RURAL	0.78
418	Nohsa	PHULWARI	RURAL	2.52
419	Nawada	PHULWARI	RURAL	1.18
420	Janipur	PHULWARI	RURAL	1.04
421	Anda	PHULWARI	RURAL	0.74
422	Bhdhgawan	PHULWARI	RURAL	1.16
423	Faridpur	PHULWARI	RURAL	0.46
424	Kharag Chak	PHULWARI	RURAL	0.44
425	Koriawan	PHULWARI	RURAL	1.63
426	Korra	PHULWARI	RURAL	1.42
427	Mainpura	PHULWARI	RURAL	0.72
428	Majhauli	PHULWARI	RURAL	1.66
429	Manghpur	PHULWARI	RURAL	0.83

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
430	Naharpura	PHULWARI	RURAL	1.84
431	Pakauli	PHULWARI	RURAL	0.77
432	Pashi	PHULWARI	RURAL	2.44
433	Harni chak	PHULWARI	RURAL	0.35
434	Hinduni	PHULWARI	RURAL	1.89
435	Abupur Lodipur	PHULWARI	RURAL	1.43
436	Adhpa	PHULWARI	RURAL	2.87
437	Alampur Gonpura	PHULWARI	RURAL	7.28
438	Az Rakbe Janipur	PHULWARI	RURAL	0.32
439	Bhusaula Danapur	PHULWARI	RURAL	3.36
440	Ganja Chak Muhammadpur	PHULWARI	RURAL	1.35
441	Hasanpura	PHULWARI	RURAL	1.09
442	Khardiha	PHULWARI	RURAL	1.54
443	Korji	PHULWARI	RURAL	2.23
444	Muhammadpur Korji	PHULWARI	RURAL	2.5
445	Muradpur	PHULWARI	RURAL	0.91
446	Murgia Chak	PHULWARI	RURAL	0.65
447	Nizampur	PHULWARI	RURAL	1.35
448	Palanga	PHULWARI	RURAL	1.85
449	Sakraicha	PHULWARI	RURAL	2.84
450	Simra	PHULWARI	RURAL	1.61
451	Sorampur	PHULWARI	RURAL	1.2
452	Yakubpur Nagwan	PHULWARI	RURAL	2.33
453	Phulwarisharif	PHULWARI	URBAN	1.04
454	Phulwarisharif	PHULWARI	URBAN	5.15
455	Phulwarisharif	PHULWARI	URBAN	0.23
456	Rampur Bhelora	PHULWARI	RURAL	1.71
457	Ismailpur Dhibra	PHULWARI	RURAL	2.04
458	Ismailpur Dhibra	PHULWARI	RURAL	0
459	Abdalpur Pipla	PUNPUN	RURAL	0.59
460	Alawalpur	PUNPUN	RURAL	1.24
461	Baisa	PUNPUN	RURAL	1.38
462	Bakarpur	PUNPUN	RURAL	1.59
463	Barawan	PUNPUN	RURAL	4
464	Barepur	PUNPUN	RURAL	1.22
465	Barhaiya Kol	PUNPUN	RURAL	0.67
466	Basuhar	PUNPUN	RURAL	2.18
467	Behrawan	PUNPUN	RURAL	2.3
468	Bela	PUNPUN	RURAL	0.73
469	Chak Kaliyanpur	PUNPUN	RURAL	0.46
470	Chak Rafi	PUNPUN	RURAL	0.14
471	Chamu Chak Majhauli	PUNPUN	RURAL	1.95
472	Chande Dih	PUNPUN	RURAL	0.7

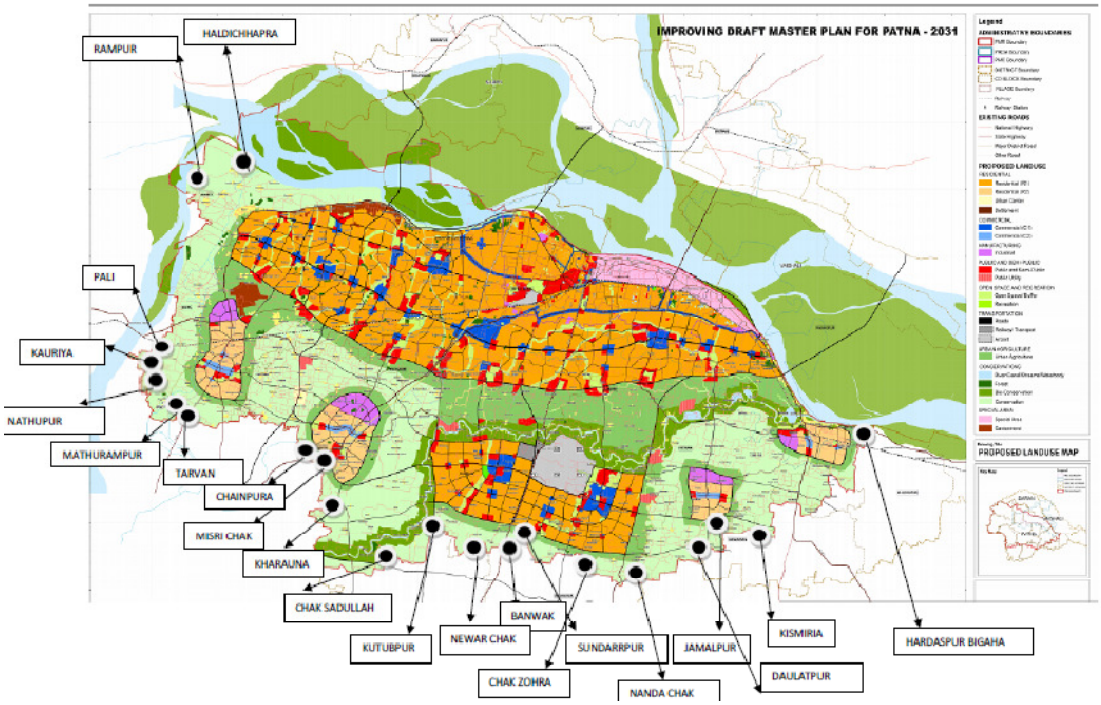
SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
473	Chhappan	PUNPUN	RURAL	0.53
474	Dariapur	PUNPUN	RURAL	0.93
475	Daud Chak	PUNPUN	RURAL	0.53
476	Dharahra	PUNPUN	RURAL	2.37
477	Dumri	PUNPUN	RURAL	8.64
478	Fahim Chak	PUNPUN	RURAL	0.7
479	Ganj	PUNPUN	RURAL	0.74
480	Gulam Muhammad	PUNPUN	RURAL	0.29
481	Jalalpur	PUNPUN	RURAL	0.74
482	Jaunpuri	PUNPUN	RURAL	0.2
483	Jol Bigha	PUNPUN	RURAL	0.67
484	Kalianpur Basiawan	PUNPUN	RURAL	1.73
485	Kansari	PUNPUN	RURAL	3.9
486	Keora	PUNPUN	RURAL	7.43
487	Kutubpur	PUNPUN	RURAL	0.62
488	Lahladpur	PUNPUN	RURAL	0.61
489	Lakhna	PUNPUN	RURAL	15.15
490	Mahamda	PUNPUN	RURAL	1.05
491	Makhdumpur	PUNPUN	RURAL	0.76
492	Maksudpur	PUNPUN	RURAL	1.47
493	Manora	PUNPUN	RURAL	2.34
494	Maranchi	PUNPUN	RURAL	1.5
495	Milki	PUNPUN	RURAL	0.33
496	Mir Haji Chak	PUNPUN	RURAL	0.73
497	Mohanpur	PUNPUN	RURAL	0.87
498	Mohiudinpur	PUNPUN	RURAL	0.56
499	Muhammadpur	PUNPUN	RURAL	0.47
500	Mundi Chak	PUNPUN	RURAL	0.24
501	Mustaffapur	PUNPUN	RURAL	1.2
502	Nadpur	PUNPUN	RURAL	1.32
503	Nawada	PUNPUN	RURAL	0.91
504	Nima	PUNPUN	RURAL	2.12
505	Nuri Chak	PUNPUN	RURAL	0.82
506	Nuruddinpur	PUNPUN	RURAL	0.24
507	Pachasa	PUNPUN	RURAL	0.17
508	Pakari	PUNPUN	RURAL	0.26
509	Parthu	PUNPUN	RURAL	3.53
510	Pipra	PUNPUN	RURAL	0.38
511	Pipra Chak	PUNPUN	RURAL	0.44
512	Rampur	PUNPUN	RURAL	0.85
513	Saheb Nagar	PUNPUN	RURAL	0.85

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
514	Saidpur	PUNPUN	RURAL	1.28
515	Sapahua	PUNPUN	RURAL	1.22
516	Shekhpura	PUNPUN	RURAL	1.37
517	Sikandarpur	PUNPUN	RURAL	0.88
518	Sonbarsa	PUNPUN	RURAL	0.14
519	Zahidpur	PUNPUN	RURAL	0.4
520	Pothi	PUNPUN	RURAL	3.74
521	sirpalpur	PUNPUN	RURAL	1.64
522	Rasulpur	PUNPUN	RURAL	0.67
523	Rasulpur	PUNPUN	RURAL	0.67
524	Ghordaur	PUNPUN	RURAL	1.19
525	Sablpur	PUNPUN	RURAL	15.28
526	Paikaui	PUNPUN	RURAL	1.03
527	Ekauna	PUNPUN	RURAL	4.32
528	Palaki	PUNPUN	RURAL	0.95
529	Bazidpur	PUNPUN	RURAL	1.45
530	Khairi	PUNPUN	RURAL	0.38
531	Panwar	PUNPUN	RURAL	2.99
532	Khapura	PUNPUN	RURAL	0.94
533	Barah	PUNPUN	RURAL	1.87
534	Dekuli	PUNPUN	RURAL	1.3
535	Shahbazpur	PUNPUN	RURAL	1.68
536	Tulshi Chak	PUNPUN	RURAL	0.39
537	Ufraul	PUNPUN	RURAL	0.55
538	bhabhaui	PUNPUN	RURAL	0.93
539	Dehri	PUNPUN	RURAL	1.65
540	Purainan	PUNPUN	RURAL	0.71
541	Newa	PUNPUN	RURAL	1.69
542	Lakhanpur	PUNPUN	RURAL	0.00
543	Lakhanpur	PUNPUN	RURAL	5.93
544	Dariapur	SAMPAT	RURAL	1.32
545	Naya Chak	SAMPAT	RURAL	0.51
546	Lanka Kachhuara	SAMPAT	RURAL	2.51
547	Bhelaura	SAMPAT	RURAL	1.25
548	Bhogipur	SAMPAT	RURAL	0.61
549	Chainpura	SAMPAT	RURAL	1.17
550	Chakpaul	SAMPAT	RURAL	0.36
551	Chipra	SAMPAT	RURAL	2.61
552	Fazalabad	SAMPAT	RURAL	1.26
553	Kamta Chak	SAMPAT	RURAL	0.39
554	Kanta Chak	SAMPAT	RURAL	0.33
555	Nehpura	SAMPAT	RURAL	0.28
556	Udaini	SAMPAT	RURAL	1.32

SR.NO.	VILLAGE NAME	C.D.BLOCK	ADMINISTRATIVE STATUS	AREA (IN SQ.KM.)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
557	Gauri Chak	SAMPAT	RURAL	0.4
558	Kamraji	SAMPAT	RURAL	1.41
559	Karanpura	SAMPAT	RURAL	1.49
560	Rupaspur	SAMPAT	RURAL	1.18
561	Sitjain Chak	SAMPAT	RURAL	0.18
562	Abdullah Chak	SAMPAT	RURAL	1.13
563	Alabakshpur	SAMPAT	RURAL	2.44
564	Bahuwara	SAMPAT	RURAL	2.79
565	Baria	SAMPAT	RURAL	7.16
566	Baruna	SAMPAT	RURAL	0.97
567	Gopalpur	SAMPAT	RURAL	3.44
568	ILahi Bag	SAMPAT	RURAL	0.48
569	Juharpur	SAMPAT	RURAL	3.13
570	Koli	SAMPAT	RURAL	1.5
571	Kura	SAMPAT	RURAL	1.86
572	Manoharpur Kachhuara	SAMPAT	RURAL	2.85
573	Pipra	SAMPAT	RURAL	0.58
574	Raman Chak	SAMPAT	RURAL	0.2
575	Saidani Chak	SAMPAT	RURAL	0.27
576	Shahpur	SAMPAT	RURAL	1.5
577	Sheikpur	SAMPAT	RURAL	2.18
578	Sohgi	SAMPAT	RURAL	4.99
579	Taranpur	SAMPAT	RURAL	2.4
580	Saraiya	SAMPAT	RURAL	0.52
581	Kandap	SAMPAT	RURAL	6.36

PATNA PLANNING AREA
(IMPROVING DRAFT MASTER PLAN FOR PATNA-2031)
Map : Patna Planning Area

अनुसूची–III



Annexure 2: CD Blocks and their share in PPA

District	Sl No.	CD blocks	Project area
Patna	1	Maner	Partial
	2	Danapur-cum-Khagaul	Full
	3	Patna rural	Full
	4	Sampatchak	Full
	5	Phulwari	Full
	6	Bihta	Partial
	7	Naubatpur	Partial
	8	Masaurhi	Partial
	9	Dhanuara	Partial
	10	Punpun	Full
	11	Fatuha	Partial
	12	Daniawan	Partial
	13	Khusrupur	Partial
Source: Prepared by CRDC-CEPT			

(Refer para 2.4 of the report)

Annexure 3: Total Population, Growth, Density, and sex ratio 2001 at District level

Names	Population 2001			Population 1991			Decadal Growth Rate	Density	Sex Ratio
	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural		2001	2001
Bihar state	82998509	8681800	74316709	67530624	6711785	60818839	28.6	880	933
Patna district	3427029	1883842	1543187	3618211	1376701	2241510	30.7	2017	865
PPA	2874576	1766730	1107846	2054714	1195111	859603	47.83	2510	874
Source: Census of India, 2001									

(Refer para 3.4, 3.5, 3.6 of the report)

Annexure 4: Total Population, Growth, Density, and sex ratio 2001, CD Block Level, PPA

District	CD blocks	Area(in Sq.km)		Total pop. 1991		Total Pop.2001		Decadal Growth Rate		Pop. Density		Sex Ratio	
		U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R
PATNA	Maner	12	147.4	24343	122742	30082	166567	23.6	35.7	2507	1130	878	866
	Danapur-cum-Khagaul	20.4	102.8	148560	103229	212316	113141	42.9	9.6	10408	1101	872	864
	Patna Rural	108.3	49.5	956417	51741	1432209	66409	49.7	28.3	13224	1342	833	842
	Sampatchak	0	65.3	0	54687	0	76154	0	39.3	0	1166	0	910
	Phulwari Sharif	6.5	100	35123	100357	53451	137554	52.2	37.1	8223	1376	889	897
	Bihta	0	156.4	0	144019	0	174390	0	21.1	0	1115	0	896
	Naubatpur	0	137.6	0	113590	0	138741	0	22.1	0	1008	0	899
	Masauhri	9.4	107.5	33049	74287	45248	86869	36.9	16.9	4814	808	894	927
	Dhanarua	0	109.4	0	82809	0	100695	0	21.6	0	920	0	907
	Punpun	0	128.8	0	94315	0	116394	0	23.4	0	904	0	899
	Fatuha	4.9	120.2	30668	91712	38672	114120	26.1	24.4	7892	949	865	890
	Daniawan	0	59.3	0	39145	0	52950	0	35.3	0	893	0	910
	Khusrupur	4.2	54.8	10258	47686	12204	65050	19	36.4	2906	1187	891	881
PPA		**165.7**	**1339**	**1238418**	**11120319**	**1824182**	**1409034**	**19**	**27.0**	**7139**	**1069**	**874**	**891**
Source: Census of India, 2001													

(Refer para 3.4, 3.5, 3.6 of the report)

Annexure 5: District wise Schedule Tribe- Schedule Caste population in PPA

Names	Total Population	SC	% SC	ST	% ST
Bihar state	82998509	13,048,608	15.7	758,351	0.9
Patna district	3427029	729,988	15.5	9,236	0.2
PPA	2846342	342317	12	2822	0.1
Source: Census of India, 2001					

(Refer para 3.6 of the report)

Annexure 6: CD Block wise Schedule Tribe- Schedule Caste population in PPA

District	Name of CD blocks under PPA	Total Pop.2001	SC	% SC	ST	% ST
Patna	Maner	195,467	30,935	15.8%	1,928	0.56
	Danapur-cum-Khagaul	251,817	19,736	7.8%	39	0.43
	Patna Rural	1,490,809	13,561	0.9%	27	0.35
	Sampatchak	76,810	22,985	29.9%	47	0.04
	Phulwari	191,005	48,981	25.6%	160	0.11
	Bihta	179,676	45,030	25.1%	165	0.06
	Naubatpur	145,513	42,068	28.9%	284	0.13
	Masauhri	9,828	5,381	54.8%	-	0.04
	Dhanarua	21,156	8,232	38.9%	7	0.01
	Punpun	118,134	58,893	49.9%	-	0.00
	Fatuha	147,341	38,653	26.2%	164	0.10
	Daniawan	13,933	6,183	44.4%	1	0.20
	Khusrupur	4,853	1,679	34.6%	-	0.01
Total PPA		**2846342**	**342317**	**12**	**2822**	**0.1**
Source: Census of India,2001						

(Refer para 3.7 of the report)

Annexure 7: District wise Literacy rate and Female literacy, PPA

Names	Total Population 2001	Literacy Rate (%)
Bihar state	82998509	33.7
Patna district	3427029	63
PPA	**2846342**	58.4
Source: Census of India, 2001		

(Refer para 3.8 of the report)

Annexure 8: CD Block wise Literacy rate and Female literacy, PPA

District	Name of CD blocks under PPA	Total Population	Literacy Rate (%)
Patna	Maner	195,467	38.5%
	Danapur-cum-Khagaul	251,817	56.3%
	Patna Rural	1,490,809	69.0%
	Sampatchak	76,810	46.3%
	Phulwari	191,005	52.8%
	Bihta	179,676	47.8%
	Naubatpur	145,513	44.1%
	Masauhri	9,828	37.3%
	Dhanarua	21,156	37.5%
	Punpun	118,134	42.7%
	Fatuha	147,341	41.3%
	Daniawan	13,933	32.7%
	Khusrupur	4,853	41.0%
Total PPA		2846342	58.4
Source: Census of India,2001			

(Refer para 3.8 of the report)

Annexure 9: Occupational Structure, CD block level

District	Name of CD blocks under PPA	Total po.2001	Workforce 2001	% Main workers	% marginal workers
Patna	Maner	195,467	60,076	75%	25%
	Danapur-cum-khagaul	251,817	64,069	85%	15%
	Patna rural	1,490,809	381,114	93%	7%
	Sampatchak	76,810	23,338	82%	18%
	Phulwari	191,005	53,013	73%	27%
	Bihta	179,676	54,172	83%	17%
	Naubatpur	145,513	47,150	74%	26%
	Masaurhi	9,828	3,968	69%	31%
	Dhanarua	21,156	7,776	85%	15%
	Punpun	118,134	44,334	75%	25%
	Fatuha	147,341	47,339	81%	19%
	Daniawan	13,933	5,828	78%	22%
	Khusrupur	4,853	1,347	80%	20%
	Total PPA	**2846342**	**793,524**	**85%**	**15%**

(Refer para 3.9 of the report)

Annexure 10: Employment structure, CD block wise

District	Name of CD blocks under PPA	Total Pop. 2001	Workforce 2001	% WFPR	% Primary	% Non-Primary
Patna	Maner	195,467	60,076	30.7	65%	35%
	Danapur-cum-Khagaul	251,817	64,069	25.4	27%	73%
	Patna Rural	1,490,809	381,114	25.6	8%	92%
	Sampatchak	76,810	23,338	30.4	76%	24%
	Phulwari	191,005	53,013	27.8	50%	50%
	Bihta	179,676	54,172	30.1	71%	29%
	Naubatpur	145,513	47,150	32.4	78%	22%
	Masauhri	9,828	3,968	40.4	94%	6%
	Dhanarua	21,156	7,776	36.8	87%	13%
	Punpun	118,134	44,334	37.5	86%	14%
	Fatuha	147,341	47,339	32.1	65%	35%
	Daniawan	13,933	5,828	41.8	83%	17%
	Khusrupur	4,853	1,347	27.8	71%	29%
Total PPA		**2846342**	**793,524**	**27.9**	**37%**	**63%**

(Refer para 3.9 of the report)

Annexure 11: Main workers, Marginal workers, Non-workers and those marginal workers, non-workers seeking/available for work classified by age and sex

Name		Total/	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
	Urban	Rural/	Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work		
		group	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BIHAR	BIHAR	Total	82998509	43243795	39754714	21052875	17511018	3541857	6921731	2971985	3949746	1473509	1117512	355997	55023903	22760792	32263111	2194397	1374551	819846
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR	BIHAR	Total	11183897	5727185	5456712	33602	26198	7404	9977	4897	5080	1209	876	333	11140318	5696090	5444228	2087	1244	843
Total		0-4	**13.47**	**13.24**	**13.73**	**0.16**	**0.15**	**0.21**	**0.14**	**0.16**	**0.13**	**0.08**	**0.08**	**0.09**	**20.25**	**25.03**	**16.87**	**0.10**	**0.09**	**0.10**
BIHAR	BIHAR	Total	23868079	12675464	11192615	539760	405049	134711	577740	305794	271946	61083	44508	16575	22750579	11964621	10785958	235184	151091	84093
5-14		Total																		

BIHAR		BIHAR		BIHAR		Main workers						Marginal workers						Non-workers						Name
Rural		Total		Total		Main workers																		Total/
Total		60 +		15-59		Rural/ group																		Age
74316709		5501274	**6.63**	42445259	**28.76**	Urban	Population		Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work		
38594996		2922005	**6.76**	21919141	**29.31**		Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
35721713		2579269	**6.49**	20526118	**28.15**		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19112829		2062349	**9.80**	18417164	**2.56**																			
15760425		1819151	**10.39**	15260620	**2.31**																			
3352404		243198	**6.87**	3156544	**3.80**																			
6639740		487356	**7.04**	5846658	**8.35**																			
2784397		251314	**8.46**	2409980	**10.29**																			
3855343		236042	**5.98**	3436678	**6.89**																			
1375700		44462	**3.02**	1366755	**4.15**																			
1034029		33371	**2.99**	1038757	**3.98**																			
341671		11091	**3.12**	327998	**4.66**																			
48564140		2951569	**5.36**	18181437	**41.35**																			
20050174		851540	**3.74**	4248541	**52.57**																			
28513966		2100029	**6.51**	13932896	**33.43**																			
1625910		34643	**1.58**	1922483	**10.72**																			
1008020		14599	**1.06**	1207617	**10.99**																			
617890		20044	**2.44**	714866	**10.26**																			

																			Name
																			Total/
						Main workers						Marginal workers				Non-workers			Age
																			Rural/
						Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work			group
						Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Urban
						2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
						100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	
BIHAR		BIHAR		BIHAR		10246564	5241522	5005042	30898	23966	6932	9616	4651	4965	1121	812	309	10206050	5212905	4993145	1645	967	678	Rural
						13.79	**13.58**	**14.01**	**0.16**	**0.15**	**0.21**	**0.14**	**0.17**	**0.13**	**0.08**	**0.08**	**0.09**	**21.02**	**26.00**	**17.51**	**0.10**	**0.10**	**0.11**	
BIHAR		BIHAR				21542192	11442566	10099626	507585	379924	127661	559737	294537	265200	58361	42478	15883	20474870	10768105	9706765	197621	127190	70431	Rural
						28.99	**29.65**	**28.27**	**2.66**	**2.41**	**3.81**	**8.43**	**10.58**	**6.88**	**4.24**	**4.11**	**4.65**	**42.16**	**53.71**	**34.04**	**12.15**	**12.62**	**11.40**	
BIHAR		BIHAR				37562029	19270589	18291440	16664369	13676787	2987582	5603252	2247930	3355322	1274634	959732	314902	15294408	3345872	11948536	1398402	868675	529727	Rural
						50.54	**49.93**	**51.21**	**87.19**	**86.78**	**89.12**	**84.39**	**80.73**	**87.03**	**92.65**	**92.81**	**92.17**	**31.49**	**16.69**	**41.90**	**86.01**	**86.18**	**85.73**	

																					Name
																					Total/
																					Age
							Main workers					Marginal workers						Non-workers			
							Urban			Population		Main workers			Total		Seeking/availab le for work			Total		Seeking/availab e for work		
										Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BIHAR		BIHAR		BIHAR			BIHAR			Rural																	
Urban		Urban								60 +																	
0-4		Total																									
937333	**10.80**	8681800	**100**							4965924	**6.68**																
485663	**10.45**	4648799	**100**							2640319	**6.84**																
451670	**11.20**	4033001	**100**							2325605	**6.51**																
2704	**0.14**	1940046	**100**							1909977	**9.99**																
2232	**0.13**	1750593	**100**							1679748	**10.66**																
472	**0.25**	189453	**100**							230229	**6.87**																
361	**0.13**	281991	**100**							467135	**7.04**																
246	**0.13**	187588	**100**							237279	**8.52**																
115	**0.12**	94403	**100**							229856	**5.96**																
88	**0.09**	97809	**100**							41584	**3.02**																
64	**0.08**	83483	**100**							31007	**3.00**																
24	**0.17**	14326	**100**							10577	**3.10**																
934268	**14.46**	6459763	**100**							2588812	**5.33**																
483185	**17.83**	2710618	**100**							723292	**3.61**																
451083	**12.03**	3749145	**100**							1865520	**6.54**																
442	**0.08**	568487	**100**							28242	**1.74**																
277	**0.08**	366531	**100**							11188	**1.11**																
165	**0.08**	201956	**100**							17054	**2.76**																

																			Name
																			Total/
				Main workers						Marginal workers						Non-workers			Age
																			Rural/
				Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work			Urban
																			group
	BIHAR	BIHAR																	
	Urban	Urban		Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	
	60 +	15-59		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	535350	4883230	**26.79**	2325887	1232898	1092989	32175	25125	7050	18003	11257	6746	2722	2030	692	2275709	1196516	1079193	37563	23901	13662	5-14
6.17	535350	4883230	**26.79**	2325887	1232898	1092989	32175	25125	7050	18003	11257	6746	2722	2030	692	2275709	1196516	1079193	37563	23901	13662	
6.06	281686	2648552	**56.97**	2325887	1232898	1092989	32175	25125	7050	18003	11257	6746	2722	2030	692	2275709	1196516	1079193	37563	23901	13662	
6.29	253664	2234678	**55.41**	2325887	1232898	1092989	32175	25125	7050	18003	11257	6746	2722	2030	692	2275709	1196516	1079193	37563	23901	13662	
7.85	152372	1752795	**90.35**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
7.96	139403	1583833	**90.47**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
6.85	12969	168962	**89.18**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
7.17	20221	243406	**86.32**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
7.48	14035	162050	**86.39**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
6.55	6186	81356	**86.18**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
2.94	2878	92121	**94.18**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
2.83	2364	79025	**94.66**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
3.59	514	13096	**91.41**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
5.62	362757	2887029	**44.69**	2325887	1232898	1092989	32175	25125	7050	18003	11257	6746	2722	2030	692	2275709	1196516	1079193	37563	23901	13662	
4.73	128248	902669	**33.30**	2325887	1232898	1092989	32175	25125	7050	18003	11257	6746	2722	2030	692	2275709	1196516	1079193	37563	23901	13662	
6.25	234509	1984360	**52.93**	2325887	1232898	1092989	32175	25125	7050	18003	11257	6746	2722	2030	692	2275709	1196516	1079193	37563	23901	13662	
1.13	6401	524081	**92.19**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
0.93	3411	338942	**92.47**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	
1.48	2990	185139	**91.67**	1752795	1583833	168962	**1.66**	**1.44**	**3.72**	243406	162050	81356	92121	79025	13096	2887029	902669	1984360	524081	338942	185139	

Name																		
Total/																		
Age																		
	Rural/		Main workers						Marginal workers						Non-workers					
	Urban		Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna		Patna	Patna																		
Total		Total	Total																		
15-59		5-14	0-4																		
2598155	**26.91**	1269888	536437	**100**	277170	259267	1353	**100**	280	371	**100**	202	169	**100**	45	32	13	**100**	534713	275895	258818	**100**	111	68	43	**100**
1393296	**26.91**	678192	4718592	**100**	2519942	2198650	1161984	**100**	165424	263663	**100**	135950	127713	**100**	71554	55775	15779	**100**	3292945	1387432	1905513	**100**	231904	148252	83652	**100**
1204859	**26.91**	591696	**11.37**	**11.00**	**11.79**	**0.12**	**0.11**	**0.17**	**0.14**	**0.15**	**0.13**	**0.06**	**0.06**	**0.08**	**16.24**	**19.89**	**13.58**	**0.05**	**0.05**	**0.05**						
1035362	**1.89**	21931																								
886745	**1.68**	16709																								
148617	**3.16**	5222																								
226048	**6.78**	17884																								
114122	**7.60**	10331																								
111926	**5.91**	7553																								
67304	**2.93**	2100																								
52534	**2.76**	1540																								
14770	**3.55**	560																								
1336745	**37.35**	1230073																								
392429	**46.93**	651152																								
944316	**30.38**	578921																								
214291	**6.35**	14724																								
137459	**6.29**	9325																								
76832	**6.45**	5399																								

Name	Total/	Age	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
	Rural/	group	Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work		
	Urban																			
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna			**55.06**	**55.29**	**54.80**	**89.10**	**88.98**	**89.84**	**85.73**	**83.94**	**87.64**	**94.06**	**94.19**	**93.61**	**40.59**	**28.28**	**49.56**	**92.41**	**92.72**	**91.85**
Patna		60 +	314112	171284	142828	103338	92033	11305	19360	11295	8065	2105	1669	436	191414	67956	123458	2778	1400	1378
			6.66	**6.80**	**6.50**	**8.89**	**9.24**	**6.83**	**7.34**	**8.31**	**6.31**	**2.94**	**2.99**	**2.76**	**5.81**	**4.90**	**6.48**	**1.20**	**0.94**	**1.65**
Patna		58.43																		
Patna		Total	2757060	1456408	1300652	707355	585539	121816	222451	105686	116765	55492	41664	13828	1827254	765183	1062071	79658	49964	29694
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna		Rural	353876	181320	172556	971	759	212	331	172	159	35	24	11	352574	180389	172185	44	29	15
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Name	Total/	Age	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
	Rural/	group	Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work		
	Urban		Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Patna	5-14	**12.84**	**12.45**	**13.27**	**0.14**	**0.13**	**0.17**	**0.15**	**0.16**	**0.14**	**0.06**	**0.06**	**0.08**	**19.30**	**23.57**	**16.21**	**0.06**	**0.06**	**0.05**
	Rural	5-14	779294	417667	361627	14979	11148	3831	15492	8672	6820	1766	1277	489	748823	397847	350976	7267	4626	2641
		15-59	**28.27**	**28.68**	**27.80**	**2.12**	**1.90**	**3.14**	**6.96**	**8.21**	**5.84**	**3.18**	**3.06**	**3.54**	**40.98**	**51.99**	**33.05**	**9.12**	**9.26**	**8.89**
	Patna	15-59	1431374	751355	680019	618677	509569	109108	189928	87542	102386	51964	39023	12941	622769	154244	468525	71104	44793	26311
			51.92	**51.59**	**52.28**	**87.46**	**87.03**	**89.57**	**85.38**	**82.83**	**87.69**	**93.64**	**93.66**	**93.59**	**34.08**	**20.16**	**44.11**	**89.26**	**89.65**	**88.61**
	Patna	60 +	192516	106066	86450	72728	64063	8665	16700	9300	7400	1727	1340	387	103088	32703	70385	1243	516	727
	Rural		**6.98**	**7.28**	**6.65**	**10.28**	**10.94**	**7.11**	**7.51**	**8.80**	**6.34**	**3.11**	**3.22**	**2.80**	**5.64**	**4.27**	**6.63**	**1.56**	**1.03**	**2.45**

Category	Sub-category	Sex	Col.						
Name				Patna		Patna		Patna	
Total/ Rural/ Urban				Urban		Urban		Urban	
Age group			1	Total		0-4		5-14	
Main workers	Population	Persons	2	1961532	**100**	182561	**9.31**	490594	**25.01**
		Males	3	1063534	**100**	95850	**9.01**	260525	**24.50**
		Females	4	897998	**100**	86711	**9.66**	230069	**25.62**
	Main workers	Persons	5	454629	**100**	382	**0.08**	6952	**1.53**
		Males	6	411021	**100**	314	**0.08**	5561	**1.35**
		Females	7	43608	**100**	68	**0.16**	1391	**3.19**
Marginal workers	Total	Persons	8	41212	**100**	40	**0.10**	2392	**5.80**
		Males	9	30264	**100**	30	**0.10**	1659	**5.48**
		Females	10	10948	**100**	10	**0.09**	733	**6.70**
	Seeking/available for work	Persons	11	16062	**100**	10	**0.06**	334	**2.08**
		Males	12	14111	**100**	8	**0.06**	263	**1.86**
		Females	13	1951	**100**	2	**0.10**	71	**3.64**
Non-workers	Total	Persons	14	1465691	**100**	182139	**12.43**	481250	**32.83**
		Males	15	622249	**100**	95506	**15.35**	253305	**40.71**
		Females	16	843442	**100**	86633	**10.27**	227945	**27.03**
	Seeking/available for work	Persons	17	152246	**100**	67	**0.04**	7457	**4.90**
		Males	18	98288	**100**	39	**0.04**	4699	**4.78**
		Females	19	53958	**100**	28	**0.05**	2758	**5.11**

(M)		Patna	Patna		Name
Urban		Urban	Urban	Rural/	Total/
Total		60 +	15-59	group	Age
131176	**6.20**	121596	1166781	Persons	Main workers
69419	**6.13**	65218	641941	Males	
61757	**6.28**	56378	524840	Females	
28740	**6.73**	30610	416685	Persons	Main workers
25960	**6.81**	27970	377176	Males	
2780	**6.05**	2640	39509	Females	
3719	**6.45**	2660	36120	Persons	Marginal workers
2679	**6.59**	1995	26580	Males	
1040	**6.07**	665	9540	Females	
1640	**2.35**	378	15340	Persons	Seeking/available for work
1332	**2.33**	329	13511	Males	
308	**2.51**	49	1829	Females	
98717	**6.03**	88326	713976	Persons	Non-workers
40780	**5.67**	35253	238185	Males	
57937	**6.29**	53073	475791	Females	
8432	**1.01**	1535	143187	Persons	Seeking/available for work
5275	**0.90**	884	92666	Males	
3157	**1.21**	651	50521	Females	

	59.48	1166781	1166781	Persons	Main workers
	60.36	641941	641941	Males	
	58.45	524840	524840	Females	
	91.65	416685	416685	Persons	Main workers
	91.77	377176	377176	Males	
	90.60	39509	39509	Females	
	87.64	36120	36120	Persons	Marginal workers
	87.83	26580	26580	Males	
	87.14	9540	9540	Females	
	95.50	15340	15340	Persons	Seeking/available for work
	95.75	13511	13511	Males	
	93.75	1829	1829	Females	
	48.71	713976	713976	Persons	Non-workers
	38.28	238185	238185	Males	
	56.41	475791	475791	Females	
	94.05	143187	143187	Persons	Seeking/available for work
	94.28	92666	92666	Males	
	93.63	50521	50521	Females	

																					Name
																					Total/
				Main workers						Marginal workers						Non-workers					Age
																					Rural/
				Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work			Urban
				Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	group
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	
				13957	7304	6653	24	17	7	3	2	1	1	1	0	13930	7285	6645	0	0	0	Urban
				10.64	**10.52**	**10.77**	**0.08**	**0.07**	**0.25**	**0.08**	**0.07**	**0.10**	**0.06**	**0.08**	**0.00**	**14.11**	**17.86**	**11.47**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
				36800	19180	17620	498	407	91	252	179	73	54	34	20	36050	18594	17456	555	344	211	Urban
				28.05	**27.63**	**28.53**	**1.73**	**1.57**	**3.27**	**6.78**	**6.68**	**7.02**	**3.29**	**2.55**	**6.49**	**36.52**	**45.60**	**30.13**	**6.58**	**6.52**	**6.68**	
				72648	38808	33840	26031	23552	2479	3204	2308	896	1529	1250	279	43413	12948	30465	7737	4851	2886	Urban
				55.38	**55.90**	**54.80**	**90.57**	**90.72**	**89.17**	**86.15**	**86.15**	**86.15**	**93.23**	**93.84**	**90.58**	**43.98**	**31.75**	**52.58**	**91.76**	**91.96**	**91.42**	

Name	Total/ Rural/ Urban	Age group	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
			Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work		
			Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
(M)	Urban	60 +	7771	4127	3644	2187	1984	203	260	190	70	56	47	9	5324	1953	3371	140	80	60
			5.92	**5.95**	**5.90**	**7.61**	**7.64**	**7.30**	**6.99**	**7.09**	**6.73**	**3.41**	**3.53**	**2.92**	**5.39**	**4.79**	**5.82**	**1.66**	**1.52**	**1.90**
Corp.)	Urban	Total	1366444	746344	620100	323405	292434	30971	23230	17822	5408	9184	8225	959	1019809	436088	583721	112052	72785	39267
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Corp.)	Urban	0-4	119729	63102	56627	260	213	47	28	20	8	5	3	2	119441	62869	56572	48	30	18
			8.76	**8.45**	**9.13**	**0.08**	**0.07**	**0.15**	**0.12**	**0.11**	**0.15**	**0.05**	**0.04**	**0.21**	**11.71**	**14.42**	**9.69**	**0.04**	**0.04**	**0.05**

																						Name
																						Total/
																						Age
							Main workers					Marginal workers						Non-workers				
																						Rural/
																						Urban
							Population			Main workers			Total		Seeking/available for work			Total		Seeking/available for work	
							Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
							2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
							327483	174421	153062	5103	4091	1012	1340	968	372	183	147	36	321040	169362	151678	5185	3261	1924
							23.97	**23.37**	**24.68**	**1.58**	**1.40**	**3.27**	**5.77**	**5.43**	**6.88**	**1.99**	**1.79**	**3.75**	**31.48**	**38.84**	**25.98**	**4.63**	**4.48**	**4.90**
							833438	462553	370885	297367	269249	28118	20427	15700	4727	8800	7895	905	515644	177604	338040	105729	68879	36850
							60.99	**61.98**	**59.81**	**91.95**	**92.07**	**90.79**	**87.93**	**88.09**	**87.41**	**95.82**	**95.99**	**94.37**	**50.56**	**40.73**	**57.91**	**94.36**	**94.63**	**93.84**
							85794	46268	39526	20675	18881	1794	1435	1134	301	196	180	16	63684	26253	37431	1090	615	475
							6.28	**6.20**	**6.37**	**6.39**	**6.46**	**5.79**	**6.18**	**6.36**	**5.57**	**2.13**	**2.19**	**1.67**	**6.24**	**6.02**	**6.41**	**0.97**	**0.84**	**1.21**

																					Name
																					Total/
						Main workers						Marginal workers						Non-workers			Age
																					Rural/
						Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work			group
						Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	
						2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	Patna UA		Patna UA			Urban			Urban			Urban			Urban			Urban			Urban			Urban
						Total			1497620	815763	681857	352145	318394	33751	26949	20501	6448	10824	9557	1267	1118526	476868	641658	120484	78060	42424	
	Urban		Urban			0-4			133686	70406	63280	284	230	54	31	22	9	6	4	2	133371	70154	63217	48	30	18	
									100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	Patna UA		Patna UA						**8.93**	**8.63**	**9.28**	**0.08**	**0.07**	**0.16**	**0.12**	**0.11**	**0.14**	**0.06**	**0.04**	**0.16**	**11.92**	**14.71**	**9.85**	**0.04**	**0.04**	**0.04**	
	Urban		Urban			5-14			364283	193601	170682	5601	4498	1103	1592	1147	445	237	181	56	357090	187956	169134	5740	3605	2135	
									24.32	**23.73**	**25.03**	**1.59**	**1.41**	**3.27**	**5.91**	**5.59**	**6.90**	**2.19**	**1.89**	**4.42**	**31.93**	**39.41**	**26.36**	**4.76**	**4.62**	**5.03**	

Name	Total/	Age	Main workers						Marginal workers						Non-workers					
	Rural/	group	Population			Main workers			Total			Seeking/available for work			Total			Seeking/available for work		
	Urban		Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females	Persons	Males	Females
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Patna UA	Urban	15-59	906086	501361	404725	323398	292801	30597	23631	18008	5623	10329	9145	1184	559057	190552	368505	113466	73730	39736
			60.50	**61.46**	**59.36**	**91.84**	**91.96**	**90.66**	**87.69**	**87.84**	**87.21**	**95.43**	**95.69**	**93.45**	**49.98**	**39.96**	**57.43**	**94.18**	**94.45**	**93.66**
Patna UA	Urban	60 +	93565	50395	43170	22862	20865	1997	1695	1324	371	252	227	25	69008	28206	40802	1230	695	535
			6.25	**6.18**	**6.33**	**6.49**	**6.55**	**5.92**	**6.29**	**6.46**	**5.75**	**2.33**	**2.38**	**1.97**	**6.17**	**5.91**	**6.36**	**1.02**	**0.89**	**1.26**

(Refer para 3.9 of the report)

Annexure 12: Main workers, marginal workers, non-workers and those marginal workers, non-workers seeking/ available for work classified by educational level and sex

Total/	Area	Educational level		Population	Main workers	Marginal workers		Non-workers	
Rural/	Name					Total	Seeking/ available for work	Total	Seeking/ availabe for work
Urban				Persons	Persons	Persons	Persons	Persons	Persons
District - Patna 28	Total	Total		4718592	1161984	263663	71554	3292945	231904
District - Patna 28	Total	Illiterate	48.0035358	2265091	415756	159948	33810	1689387	40140
District - Patna 28	Total	Literate	51.9964642	2453501	746228	103715	37744	1603558	191764
District - Patna 28	Total	Literate but below matric/ secondary		1306387	265586	51705	15040	989096	42892
District - Patna 28	Total	Matric/ secondary but below graduate		487981	156873	18387	8172	312721	69776
District - Patna 28	Total	Technical diploma or certificate not equal to degree		16178	8828	1132	407	6218	1399
District - Patna 28	Total	Graduate and above other than technical degree		304093	159186	10266	5463	134641	47873
District - Patna 28	Total	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree		44371	25824	1254	669	17293	6410
District - Patna 28	Rural	Total		2757060	707355	222451	55492	1827254	79658
District - Patna 28	Rural	Illiterate	58.6870797	1618038	325046	143184	28584	1149808	21921
District - Patna 28	Rural	Literate	41.3129203	1139022	382309	79267	26908	677446	57737
District - Patna 28	Rural	Literate but below matric/secondary		703008	165430	41232	10877	496346	17364

District - Patna 28	Rural	Matric/secondary but below graduate		146226	64980	12109	5299	69137	16648
District - Patna 28	Rural	Technical diploma or certificate not equal to degree		8791	4948	951	315	2892	505
District - Patna 28	Rural	Graduate and above other than technical degree		66757	41939	5582	3043	19236	7639
District - Patna 28	Rural	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree		8231	5125	745	412	2361	945
District - Patna 28	Urban	Total		1961532	454629	41212	16062	1465691	152246
District - Patna 28	Urban	Illiterate	32.9871243	647053	90710	16764	5226	539579	18219
District - Patna 28	Urban	Literate	67.0128757	1314479	363919	24448	10836	926112	134027
District - Patna 28	Urban	Literate but below matric/secondary		603379	100156	10473	4163	492750	25528
District - Patna 28	Urban	Matric/secondary but below graduate		341755	91893	6278	2873	243584	53128
District - Patna 28	Urban	Technical diploma or certificate not equal to degree		7387	3880	181	92	3326	894
District - Patna 28	Urban	Graduate and above other than technical degree		237336	117247	4684	2420	115405	40234
District - Patna 28	Urban	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree		36140	20699	509	257	14932	5465
Urban	Danapur Nizamat (M)	Total		131176	28740	3719	1640	98717	8432
Urban	Danapur Nizamat (M)	Illiterate		57648	8772	1931	798	46945	1759

Urban	Danapur Nizamat (M)	Literate		73528	19968	1788	842	51772	6673
Urban	Danapur Nizamat (M)	Literate but below matric/secondary		40835	7564	891	359	32380	1711
Urban	Danapur Nizamat (M)	Matric/secondary but below graduate		12302	3460	279	140	8563	2049
Urban	Danapur Nizamat (M)	Technical diploma or certificate not equal to degree		451	232	23	14	196	46
Urban	Danapur Nizamat (M)	Graduate and above other than technical degree		8074	4221	224	115	3629	1436
Urban	Danapur Nizamat (M)	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree		1168	644	30	16	494	215
Urban	Patna (M Corp.)	Total		1366444	323405	23230	9184	1019809	112052
Urban	Patna (M Corp.)	Illiterate		404763	57024	7803	2483	339936	11497
Urban	Patna (M Corp.)	Literate		961681	266381	15427	6701	679873	100555
Urban	Patna (M Corp.)	Literate but below matric/secondary		416479	67653	6178	2429	342648	17287
Urban	Patna (M Corp.)	Matric/secondary but below graduate		263339	67454	4280	1905	191605	40279
Urban	Patna (M Corp.)	Technical diploma or certificate not equal to degree		5492	2882	104	53	2506	681
Urban	Patna (M Corp.)	Graduate and above other than technical degree		195978	95199	3456	1730	97323	33036
Urban	Patna (M Corp.)	Technical degree or diploma equal to degree or post-graduate degree		30785	17492	382	182	12911	4673

(Refer para 3.8 of the report)

Annexure 13: Main workers, Marginal workers, Non-workers and those marginal workers, non-workers seeking/available for work classified by age group

Name	Total	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/available for work	Total	Seeking/ available for work
Rural/	Urban		Persons	Persons	Persons	Persons	Persons	Persons
		1	2	5	8	11	14	17
BIHAR	Total	Total	82998509	21052875	6921731	1473509	55023903	2194397
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR	Total	0-4	11183897	33602	9977	1209	11140318	2087
			13.47	**0.16**	**0.14**	**0.08**	**20.25**	**0.10**
BIHAR	Total	5-14	23868079	539760	577740	61083	22750579	235184
			28.76	**2.56**	**8.35**	**4.15**	**41.35**	**10.72**
BIHAR	Total	15-59	42445259	18417164	5846658	1366755	18181437	1922483
			51.14	**87.48**	**84.47**	**92.76**	**33.04**	**87.61**
BIHAR	Total	60 +	5501274	2062349	487356	44462	2951569	34643
			6.63	**9.80**	**7.04**	**3.02**	**5.36**	**1.58**
BIHAR	Rural	Total	74316709	19112829	6639740	1375700	48564140	1625910
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR	Rural	0-4	10246564	30898	9616	1121	10206050	1645
			13.79	**0.16**	**0.14**	**0.08**	**21.02**	**0.10**
BIHAR	Rural	5-14	21542192	507585	559737	58361	20474870	197621
			28.99	**2.66**	**8.43**	**4.24**	**42.16**	**12.15**
BIHAR	Rural	15-59	37562029	16664369	5603252	1274634	15294408	1398402
			50.54	**87.19**	**84.39**	**92.65**	**31.49**	**86.01**
BIHAR	Rural	60 +	4965924	1909977	467135	41584	2588812	28242
			6.68	**9.99**	**7.04**	**3.02**	**5.33**	**1.74**
BIHAR	Urban	Total	8681800	1940046	281991	97809	6459763	568487
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
BIHAR	Urban	0-4	937333	2704	361	88	934268	442
			10.80	**0.14**	**0.13**	**0.09**	**14.46**	**0.08**
BIHAR	Urban	5-14	2325887	32175	18003	2722	2275709	37563
			26.79	**1.66**	**6.38**	**2.78**	**35.23**	**6.61**
BIHAR	Urban	15-59	4883230	1752795	243406	92121	2887029	524081
			56.25	**90.35**	**86.32**	**94.18**	**44.69**	**92.19**
BIHAR	Urban	60 +	535350	152372	20221	2878	362757	6401
			6.17	**7.85**	**7.17**	**2.94**	**5.62**	**1.13**
Patna	Total	Total	4718592	1161984	263663	71554	3292945	231904
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna	Total	0-4	536437	1353	371	45	534713	111
			11.37	**0.12**	**0.14**	**0.06**	**16.24**	**0.05**
Patna	Total	5-14	1269888	21931	17884	2100	1230073	14724
			26.91	**1.89**	**6.78**	**2.93**	**37.35**	**6.35**
Patna	Total	15-59	2598155	1035362	226048	67304	1336745	214291
			55.06	**89.10**	**85.73**	**94.06**	**40.59**	**92.41**

Name	Total	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/available for work	Total	Seeking/ available for work
Patna	Total	60 +	314112	103338	19360	2105	191414	2778
			6.66	**8.89**	**7.34**	**2.94**	**5.81**	**1.20**
		58.43						
Patna	Rural	Total	2757060	707355	222451	55492	1827254	79658
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna	Rural	0-4	353876	971	331	35	352574	44
			12.84	**0.14**	**0.15**	**0.06**	**19.30**	**0.06**
Patna	Rural	5-14	779294	14979	15492	1766	748823	7267
			28.27	**2.12**	**6.96**	**3.18**	**40.98**	**9.12**
Patna	Rural	15-59	1431374	618677	189928	51964	622769	71104
			51.92	**87.46**	**85.38**	**93.64**	**34.08**	**89.26**
Patna	Rural	60 +	192516	72728	16700	1727	103088	1243
			6.98	**10.28**	**7.51**	**3.11**	**5.64**	**1.56**
Patna	Urban	Total	1961532	454629	41212	16062	1465691	152246
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna	Urban	0-4	182561	382	40	10	182139	67
			9.31	**0.08**	**0.10**	**0.06**	**12.43**	**0.04**
Patna	Urban	5-14	490594	6952	2392	334	481250	7457
			25.01	**1.53**	**5.80**	**2.08**	**32.83**	**4.90**
Patna	Urban	15-59	1166781	416685	36120	15340	713976	143187
			59.48	**91.65**	**87.64**	**95.50**	**48.71**	**94.05**
Patna	Urban	60 +	121596	30610	2660	378	88326	1535
			6.20	**6.73**	**6.45**	**2.35**	**6.03**	**1.01**
Danapur Nizamat (M)	Urban	Total	131176	28740	3719	1640	98717	8432
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Danapur Nizamat (M)	Urban	0-4	13957	24	3	1	13930	0
			10.64	**0.08**	**0.08**	**0.06**	**14.11**	**0.00**
Danapur Nizamat (M)	Urban	5-14	36800	498	252	54	36050	555
			28.05	**1.73**	**6.78**	**3.29**	**36.52**	**6.58**
Danapur Nizamat (M)	Urban	15-59	72648	26031	3204	1529	43413	7737
			55.38	**90.57**	**86.15**	**93.23**	**43.98**	**91.76**
Danapur Nizamat (M)	Urban	60 +	7771	2187	260	56	5324	140
			5.92	**7.61**	**6.99**	**3.41**	**5.39**	**1.66**
Patna (M Corp.)	Urban	Total	1366444	323405	23230	9184	1019809	112052
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna (M Corp.)	Urban	0-4	119729	260	28	5	119441	48
			8.76	**0.08**	**0.12**	**0.05**	**11.71**	**0.04**

Name	Total	Age			Marginal workers		Non-workers	
			Population	Main workers	Total	Seeking/available for work	Total	Seeking/ available for work
Patna (M Corp.)	Urban	5-14	327483	5103	1340	183	321040	5185
			23.97	**1.58**	**5.77**	**1.99**	**31.48**	**4.63**
Patna (M Corp.)	Urban	15-59	833438	297367	20427	8800	515644	105729
			60.99	**91.95**	**87.93**	**95.82**	**50.56**	**94.36**
Patna (M Corp.)	Urban	60 +	85794	20675	1435	196	63684	1090
			6.28	**6.39**	**6.18**	**2.13**	**6.24**	**0.97**
Patna UA	Urban	Total	1497620	352145	26949	10824	1118526	120484
			100	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Patna UA	Urban	0-4	133686	284	31	6	133371	48
			8.93	**0.08**	**0.12**	**0.06**	**11.92**	**0.04**
Patna UA	Urban	5-14	364283	5601	1592	237	357090	5740
			24.32	**1.59**	**5.91**	**2.19**	**31.93**	**4.76**
Patna UA	Urban	15-59	906086	323398	23631	10329	559057	113466
			60.50	**91.84**	**87.69**	**95.43**	**49.98**	**94.18**
Patna UA	Urban	60 +	93565	22862	1695	252	69008	1230
			6.25	**6.49**	**6.29**	**2.33**	**6.17**	**1.02**

Annexure 14: Statewise details of IEMs implemented

FROM AUGUST 1991 T0 MAY 2011			
BASED ON PART B OF IEM FORM FILED BY ENTREPRENEURS			
State/UT	**No.of IEMs**	**Investment (Rs.Crore)**	**Employment (Numbers)**
Andaman & Nicobar Islands	1	0	165
Andhra Pradesh	936	23298	185290
Arunachal Pradesh	4	9	474
Assam	124	1630	12083
Bihar	14	168	2660
Chandigarh	4	258	1165
Chhattisgarh	81	3126	14749
Dadra & Nagar Haveli	113	1812	11350
Daman & Diu	109	2426	7790
Delhi	51	646	4880
Goa	117	890	14526
Gujarat	1581	86653	227482
Haryana	458	17422	74893
Himachal Pradesh	91	1870	13720
Jammu & Kashmir	23	2117	30035
Jharkhand	68	2061	10765
Karnataka	260	12438	46204
Kerala	81	1019	11764
Lakshadweep	0	0	0
Madhya Pradesh	389	22513	91247
Maharashtra	1588	38593	261612
Manipur	1	13	385
Meghalaya	26	73	2083
Mizoram	0	0	0
Nagaland	0	0	0
Orissa	82	1985	13127
Pondicherry	54	359	5711
Punjab	324	6879	77543
Rajasthan	446	15198	96103
Sikkim	22	15	4173
Tamil Nadu	569	15316	93279
Tripura	6	253	507
Uttar Pradesh	619	25911	97682
Uttaranchal	355	4838	92933
West Bengal	728	31973	134164
Total	**9325**	**321762**	**1640544**

Industrial Entrepreneurs' Memorandum (IEM): This form can be used by entrepreneurs for submission to the Central Government for industrial assistance.

(Refer para of the report)

Annexure 15: Road Sections

(Refer para 5.5.2 of the report)

Central Spine Road – 80 m



All proposed contiguous urban area are well connected by providing dedicated corridor for public transportation system

(for eg. BRTS).

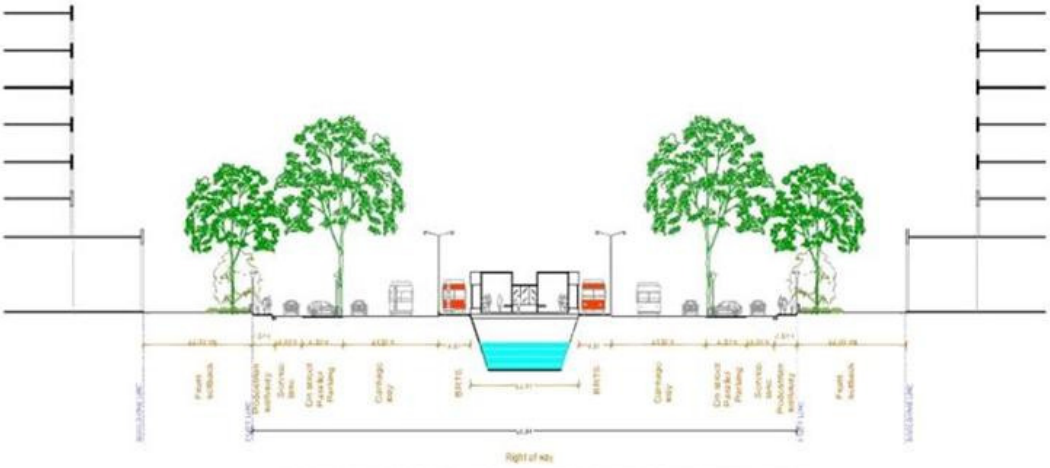


Regional Road and Growth Pocket Road– 60 m –



OPTION 1 - ROAD SECTION – 60M PROPOSED SECTION for 60 MTS WIDE ROAD WITH BRTS(NH)

Proposed Peripheral Radial Road provides regional connectivity to urban contiguous area and urban nodes. It can be act as another bypass road for Patna.

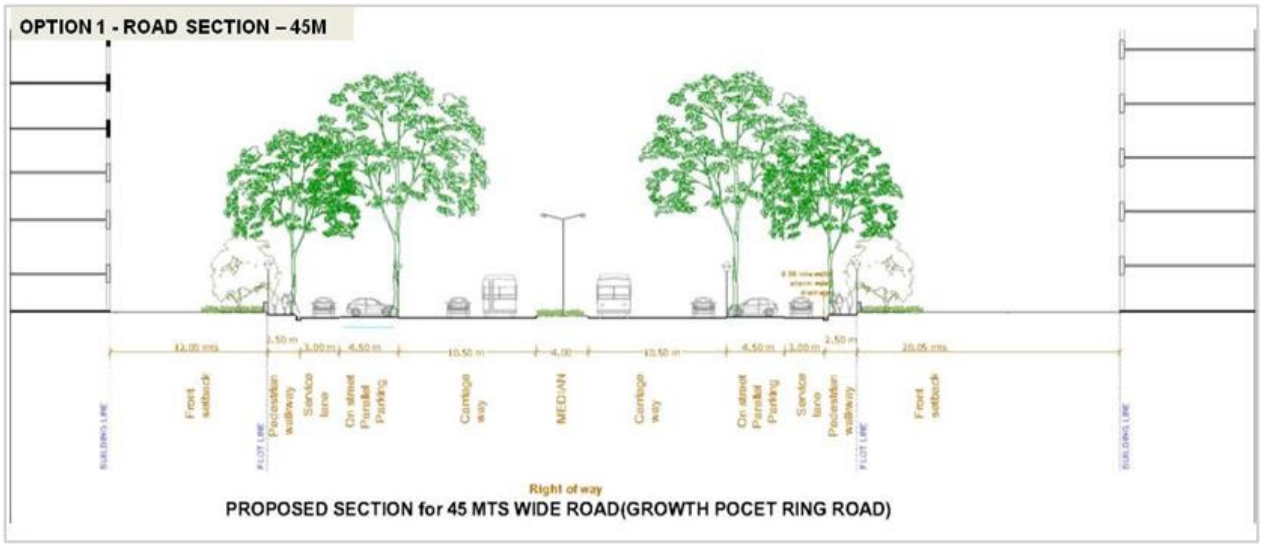


PROPOSED SECTION for 60 MTS WIDE ROAD WITH BRTS

OPTION 2 - ROAD SECTION – 60M

Peripheral radial road with / without dedicated corridor for public transport

Sub-divisional roads 45 m -



Above section shows sub-divisional road without dedicated corridor for public transport in continuous urban area and rest of PMR All the NHs, SHs and the proposed regional roads acts as link road for the rest of PPA.

Minor roads



Annexure 16: Salient features of different wasterwater treatment technologies

Sl No	Features	Intermittent Decanted Extended Aeration	Densadeg & Biofiltration Technology	Rotating Biological Contractor System	UASB	EASB	Fluidized Aerobic Bioreactor	Extended Aeration	Activated Sludge Process	Trickling Filters	SBR	Cyclic Activated Sludge Technology	Anaerobic Waste Stabilization Pond	Aerobic Waste Stabilization Pond	Facultative Aerated Lagoon
1	Suitability of Technology in Indian conditions.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	Whether Primary treatment is required?	No	Yes	Yes	No	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	Ability to take shock loading	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	Proven Performance (if any Sewage Treatment Plant is constructed based on the Technology)	No	Yes	No	No	No	Pilot Plant of 250 Cum per day is set up by Thermax at Pune..	Yes	Yes	Yes	Small Scale Plants are few in numbers and are effectively operational	Large Scale Plants are very few in numbers in India One each and are effectively operational	Yes	Yes	Yes
			10MLD-2 Nos STP for Delhi Jal Board - By Degremont.												
5	Ability to meet disposal norms	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	Land Requirement in Acres (10 MLD)	NA	1	4.5	2.25	2	1.05	6	5	5	3	3	5	10	10
7	Capital Cost of Treatment (Rs. Lakhs per MLD)	N.A	60	35	28	22	40	45	50	30	50	75	15	15	15
8	Power requirement for 10 MLD (KWH/day)	N.A	2500	3500	1200	1200	3000	4500	2520	1800	2000	1300	100	100	3000
9	Type of Process	Aerobic	Aerobic	Aerobic	Anaerobic	Anaerobic	Aerobic	Aerobic	Aerobic	Aerobic	Aerobic	Aerobic			

Annexure 17: Technical note on solid waste landfill site

(Refer para 5.6.12 of the report)

Municipal solid waste is disposed on landfill with an objective of maintaining health and hygienic condition in the city. Landfill site is designed, constructed with the objective of minimum impact to the environment. Selection of a landfill site is dependent on locational criteria mentioned below.

The landfill site shall be large enough to last for 20-25 years and preferably within 5 km from present city limits.

The site shall be at least 500 mt. away from habitation clusters, forest areas, monuments, National Parks, Wetlands and places of important cultural, historical or religious interest.

No landfill should be constructed within 200 mt of any lake or pond.

No landfill should be constructed within 100mt. of a navigable river.

No landfill should be constructed within 200mt. of the right of way of any state or national highway.

A site should be at least 500mt. away from a notified habitated area. A buffer zone of 500mt. around a landfill boundary should be declared as a No development zone after the landfill location is finalized. No landfill site should be constructed within critical habitat areas.

A landfill should not be constructed in areas where water table is less than 2 mt. below ground surface.

No landfill should be constructed within 500 mt. of any water supply.

Topographical and geographical features (contour, slope, soil type) of the site should be carefully analyzed in order to prevent soil contamination and disturbance of drainage pattern.

Transportation and linkages will be clearly defined for waste movement from the city. The influence of increased heavy vehicle traffic due to land filling should be taken care in order to avoid nuisance.

For HMR area required for landfill site is calculated as mentioned below. Number of options is worked out based on certain assumptions. It may subject to vary depending on the existing situation prevailing on the site. Assumptions are carried out after referring Manual on Municipal Solid Waste Management, CPHEEO, and Ministry of Urban Development.

Annexure 18: Scalogram Analysis - Study Area

(Refer para 5.7.1 of the report)

Sr.No	1	2	3	4	5	6	7	8
District	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna
C.D. Block	Maner	Hajipur	Punpun	Bihta	Dinapur-Cum-Khagaul	Maner	Hajipur	Naubatpur
Village	Kita Chauhattar	Sherpur	Sabalpur	Raghopur	Panapur	Darweshpur Uparwar	Dighi Kalan	Birpur
Population	26017	24116	23499	18817	18696	16357	16191	15365
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	1	0	0	1	0	1	1	0
Middle School	1	0	1	1	1	1	1	1
Post office	1	1	1	1	1	1	1	1
Primaty Health Subcentre	1	0	1	1	0	1	1	1
Agricultural Credit Societies	1	0	0	0	0	0	1	1
Secondary School	0	1	1	1	1	1	1	0
Commercial Bank	0	1	0	0	0	1	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	1	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	1
Primary Health Centre	0	1	1	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	1	0	1	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	1	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	1	0
Homepathic Dispensary	0	1	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	1	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	1	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	8	9	8	8	7	9	14	8
Total Centrality Index	3.27	22.37	5.96	3.42	5.19	4.81	33.47	5.17
Hierarchy of settlments	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order

Sr.No	9	10	11	12	13	14	15	16
District	Saran	Patna	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	Patna	vaishali
C.D. Block	Sonepur	Punpun	Raghopur	Khusrupur	Raghopur	Raghopur	Bakhtiarpur	Raghopur
Village	Sabalpur	Lakhna	Paharpur	Baikatpur	Rustampur	Juramanpur Karari	Ramnagar Diara(Part in Athmalgola) *	Terahrasia
Population	14250	14142	13719	12818	12215	11828	11683	11587
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	0	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	0	0	1	0	1	1	0	1
Middle School	0	1	1	1	1	1	1	1
Post office	1	1	1	1	1	1	1	0
Primaty Health Subcentre	0	0	1	0	1	0	0	1
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	1	1	1	0
Secondary School	1	0	0	0	0	0	1	0
Commercial Bank	1	0	0	1	1	1	0	1
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	1	0	1
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	1
Health Centre	1	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	1	0	0	1	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	1	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	1	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	7	7	7	6	10	9	7	9
Total Centrality Index	6.22	11.50	2.30	2.52	17.79	6.03	3.22	8.32
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

25	24	23	22	21	20	19	18	17	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Bihta	Phulwari	Phulwari	Sampatchak	Raghopur	Khusrupur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Daniawan	C.D. Block
Daudnagar Motaluke Damaipatti	Bihta	Nohsa	Alampur Gonpura	Bairia	Rampur Shamchand	Shahabad	Fatehpur	Shahpur	Village
8921	9029	9509	9611	9771	9801	9941	10060	11571	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	1	1	0	0	1	Tube well
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Middle School
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Post office
1	0	0	0	1	1	0	1	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	1	0	1	1	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	1	1	0	1	0	Secondary School
0	1	0	1	0	0	1	1	0	Commercial Bank
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	1	0	0	0	0	0	1	0	College
0	1	0	0	0	0	0	1	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	1	0	0	0	0	1	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	13	6	8	11	7	8	13	7	Total number of facilities
1.98	53.73	11.95	3.81	8.65	3.32	6.35	31.22	2.30	Total Centrality Index
3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	Hierarchy of settlments

34	33	32	31	30	29	28	27	26	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	District
Athmalgola	Bakhtiarpur	Dighwara	Daniawan	Bakhtiarpur	Bidupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Raghopur	Raghopur	C.D. Block
Sabnima	Kala Diara	Sitalpur	Bankipur Machharia wan	Rupas Mahagi	Biddupur	Jamsaut	Fatehpur Shahbaz	Jethuli	Village
8036	8072	8167	8219	8529	8613	8696	8697	8767	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Tube well
1	1	1	0	1	1	1	1	0	Middle School
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Post office
0	1	0	0	1	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	1	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	1	1	1	0	Secondary School
1	0	1	1	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	1	1	0	0	0	0	1	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Community Health Workers
1	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	1	Tap
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	6	9	6	7	8	7	10	12	Total number of facilities
5.28	1.98	9.88	4.20	3.10	6.33	3.22	9.04	43.11	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	Hierarchy of settlments

43	42	41	40	39	38	37	36	35	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Naubatpur	Hajipur	Masaurhi	Dhanarua	Fatuha	Bihta	Khusrupur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Bakhtiarpur	C.D. Block
Khaspur	Halalpur Madarpur	Pakri	Barni	Dumri	Painal	Hardas Bigha	Panapur Taufir	Ghoswari	Village
7224	7257	7400	7511	7553	7560	7641	7809	8023	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	1	1	1	0	1	Middle School
0	1	1	1	1	1	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	1	0	1	1	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	1	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	1	0	0	0	0	College
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	6	5	7	12	7	4	4	8	Total number of facilities
0.32	2.10	1.09	12.10	34.93	5.19	0.68	1.44	4.34	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	44	45	46	47	48	49	50	51
District	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Punpun	Bihta	Sonepur	Punpun	Phulwari	Dinapur-Cum-Khagaul	Daniawan	Masaurhi
Village	Mohanpur	Anandpur	Kharika	Keora	Bhusaula Danapur	Hathiakan	Kanchanpur	Saidabad
Population	7129	7023	6979	6705	6653	6530	6528	6526
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	0	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	1	1	0	0	1	0	0	1
Middle School	1	1	1	1	1	0	0	1
Post office	1	1	1	1	1	1	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	1	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	1	1	0	1
Secondary School	0	1	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	1	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	1	0	0	1	0	0	0
Community Health Workers	1	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	1	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	1	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	6	10	6	5	8	6	3	6
Total Centrality Index	3.57	16.00	1.98	1.13	4.46	11.74	0.32	1.97
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

60	59	58	57	56	55	54	53	52	Sr.No
Patna	Saran	vaishali	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Maner	Sonepur	Raghopur	Sonepur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Bakhtiarpur	Khusrupur	Bidupur	Dinapur-Cum-Khagaul	C.D. Block
Sadiqpur	Jaitiya	Raghopur	Dumari Buzurg	Punadih	Alipur Bihta	Ismailpur	Khilwat	Ganghara	Village
6115	6190	6232	6266	6268	6310	6330	6412	6418	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	1	0	0	0	0	Tube well
1	0	1	1	0	0	0	0	1	Middle School
1	1	1	1	1	0	0	1	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	1	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
7	4	12	5	5	4	3	3	6	Total number of facilities
2.42	0.77	40.59	1.13	1.09	1.29	0.32	0.67	2.25	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

69	68	67	66	65	64	63	62	61	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Saran	Saran	District
Raghopur	Fatuha	Punpun	Bihta	Phulwari	Raghopur	Bakhtiarpur	Dighwara	Sonepur	C.D. Block
Chandpur Idark	Saidpur	ALawalpur	Madhopur	Kurthaur	Juramanpur Barari	Champapur	Basti Jalal	Nazarmira	Village
5902	5922	5930	5946	5964	6008	6024	6032	6096	Population
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1		1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	0	1	1	1	1	Middle School
1	0	1	1	1	0	0	1	0	Post office
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	1	1	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	1	1	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	5	9	6	6	6	6	5	4	Total number of facilities
4.00	4.65	6.29	5.03	3.81	1.97	3.87	1.13	0.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

78	77	76	75	74	73	72	71	70	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Hajipur	Bihta	Naubatpur	Sonepur	Bihta	Khusrupur	Naubatpur	Sampatchak	Bakhtiarpur	C.D. Block
Sadullahpur Satan	Neura	Haibatpur	Naya Ganw	Sanda	Rasulpur	Chesi	Sohgi	Dedur	Village
5448	5499	5546	5563	5630	5699	5741	5752	5868	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Tube well
1	0	0	0	1	1	1	0	0	Middle School
1	1	0	1	1	1	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	1	0	0	0	1	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
1	1	0	1	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	1	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
7	12	3	9	6	8	5	4	3	Total number of facilities
3.49	32.65	0.32	19.67	1.45	5.53	1.13	0.64	1.17	Total Centrality Index
3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

87	86	85	84	83	82	81	80	79	Sr.No
vaishali	Patna	Saran	Patna	Saran	vaishali	Patna	Patna	Saran	District
Raghopur	Bihta	Dighwara	Bihta	Sonepur	Bidupur	Naubatpur	Masaurhi	Sonepur	C.D. Block
Jahangirpur Pirthi	Katesar	Barua	Amahra	Shikarpur	Rahimapur	Naubatpur	Bhadaura	Kasmar	Village
5232	5273	5282	5286	5287	5305	5378	5414	5440	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	0	0	1	0	0	Tube well
1	1	0	1	1	0	1	1	1	Middle School
0	1	0	1	1	1	1	1	0	Post office
0	1	0	1	0	0	1	1	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	1	0	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Bus Facilities
1	0	0	1	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	7	3	12	5	4	20	6	5	Total number of facilities
4.24	2.30	0.32	14.55	1.13	0.77	66.41	1.98	1.53	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	1st order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

96	95	94	93	92	91	90	89	88	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Bihta	Naubatpur	Bihta	Dhanarua	Raghopur	Maner	Phulwari	Bidupur	Punpun	C.D. Block
Dealpur Daulat	Ajawan	Daulatpur semri	Kosut	Malikpur	Chhitnawan	Mahuli	Mayil	Lakhanpur	Village
4835	4860	4882	4916	4998	5062	5063	5073	5212	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	0	1	0	1	0	0	Tube well
1	1	1	1	0	1	0	1	0	Middle School
0	1	1	1	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	1	0	1	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	1	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	1	1	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	1	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Railways services
0	1	0	0	0	0	0	0	0	College
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	1	0	0	0	0	1	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	13	8	6	5	6	10	6	7	Total number of facilities
2.72	60.00	5.80	2.10	3.61	4.51	29.20	7.07	6.94	Total Centrality Index
3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

104	103	102	101	100	99	98	97	Sr.No
Patna	vaishali	Saran	Patna	Saran	vaishali	Saran	vaishali	District
Dhanarua	Raghopur	Dighwara	Naubatpur	Sonepur	Hajipur	Dariapur	Hajipur	C.D. Block
Nadwan	Bahrampur	Manupur	Gopalpur	Parmanandpur	Bishunpur Basant urf Suhai	Mujauna	Ghauspur Ijra	Village
4598	4606	4648	4700	4712	4736	4742	4748	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	1	0	0	0	Tube well
1	0	1	0	0	0	1	0	Middle School
1	0	1	1	1	1	0	1	Post office
0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
1	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
1	0	0	0	1	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
1	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
1	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
11	4	4	4	7	5	4	4	Total number of facilities
49.32	0.64	1.01	0.77	6.29	1.74	0.68	0.77	Total Centrality Index
1st order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

113	112	111	110	109	108	107	106	105	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Sonepur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Bakhtiarpur	Naubatpur	Dhanarua	Bihta	Maner	Sampatchak	Raghopur	C.D. Block
Bharanpura	Mirchi	Hedaiatpur	Nisarpura	Deodaha	Nathupur	Rampur Diara Taufir	Gopalpur	Chaunkia	Village
4288	4326	4334	4431	4431	4521	4567	4575	4584	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	1	1	1	0	1	0	Tube well
0	0	0	1	1	0	0	1	0	Middle School
1	1	0	1	1	0	1	1	0	Post office
1	1	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	1	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	1	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	1	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	7	4	15	6	5	4	10	3	Total number of facilities
1.94	3.06	1.29	65.77	1.45	1.61	0.77	12.99	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	114	115	116	117	118	119	120	121
District	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Fatuha	Naubatpur	Maner	Bakhtiarpur	Bihta	Fatuha	Bihta	Bihta
Village	Usfa	Ibrahimpur	Balua	Bariarpur	Aminabad	Gauri Punda	Bishunpura	Kharagpur
Population	4277	4267	4263	4263	4259	4221	4212	4127
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	0	1	1	0	1	0	1	0
Middle School	1	1	1	0	0	1	1	1
Post office	1	0	1	0	0	1	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	1	1
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	1	0	0	0	0	0	1	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	1
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	1
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	6	5	6	3	4	5	7	7
Total Centrality Index	2.25	1.00	1.45	0.32	0.64	1.13	2.97	21.73
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order

129	128	127	126	125	124	123	122	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Hajipur	Dinapur-Cum-Khagaul	Bidupur	Bidupur	Dhanarua	Phulwari	Sampatchak	C.D. Block
Habaspur	Bishunpur Basant urf Suhai	Bari Khagaul	Saidpur Ganesh	Rajasan	Patharhat	Yakubpur Nagwan	Kandap	Village
4050	4060	4067	4081	4085	4089	4109	4120	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	0	0	1	1	Tube well
1	0	1	0	1	1	1	1	Middle School
0	0	0	0	1	1	0	1	Post office
0	0	0	0	0	1	0	1	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	0	1	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	1	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	4	3	6	7	7	9	Total number of facilities
1.00	1.29	3.81	0.32	2.52	2.95	4.43	4.66	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	130	131	132	133	134	135	136	137	138
District	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Saran	vaishali	Saran	vaishali	vaishali
C.D. Block	Hajipur	Raghopur	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Sonepur	Bidupur	Sonepur	Bidupur	Bidupur
Village	Kashipur Chak Bibi	Chak Singar Barari	Hetanpur	Kansari	Chaturpur	Bishunpur Said Ali	Badurahi	Amer	Ramdauli
Population	4049	3960	3957	3902	3868	3846	3808	3789	3778
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Middle School	1	1	0	0	0	0	0	1	1
Post office	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	4	8	4	6	3	3	4	4	7
Total Centrality Index	0.68	5.04	3.26	2.59	0.32	0.32	0.64	0.68	9.71
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

147	146	145	144	143	142	141	140	139	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Punpun	Daniawan	Phulwari	Punpun	Naubatpur	Phulwari	Daniawan	Dinapur-Cum-Khagaul	Raghopur	C.D. Block
Saidpur	Sikandarpur	Kurkuri	Pothi	Karai	Simra	Daniawan	Dhanaut	Sirirampur	Village
3607	3612	3616	3640	3647	3651	3701	3712	3769	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	1	1	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Post office
0	0	0	0	1	1	0	0	1	Primaty Health Subcentre
1	0	1	0	0	1	1	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	3	6	6	4	8	9	4	5	Total number of facilities
2.73	0.32	1.97	7.97	1.17	5.04	6.65	0.77	1.49	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

155	154	153	152	151	150	149	148	Sr.No
vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Raghopur	Hajipur	Hajipur	Bihta	Phulwari	Daniawan	Sonepur	Dhanarua	C.D. Block
sukwarpur	Bishunpur Bala Dhari urf Balwa	Sajnupur Mathihan	Gokhulpur Kurhar	Chhatna	Salarpur	Dudhaila	Moriawan	Village
3521	3521	3522	3522	3525	3544	3549	3588	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	1	0	0	1	Tube well
1	0	0	0	1	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	3	5	5	5	5	5	Total number of facilities
0.68	0.32	0.32	2.68	1.00	1.74	1.53	1.61	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

164	163	162	161	160	159	158	157	156	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Fatuha	Bakhtiarpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Dhanarua	Hajipur	Maner	Punpun	Bihta	Khusrupur	C.D. Block
Jamalpur	Gayaspur Mahazi	Rukanpura	Sonmai	Yusufpur Dighikhurd	Rampur Diara	Manora	Pakri	Mohsinpur	Village
3348	3380	3386	3412	3433	3437	3438	3472	3482	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	1	0	1	0	0	1	Middle School
0	0	0	1	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	1	0	0	0	Secondary School
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	7	8	3	6	4	3	4	Total number of facilities
0.32	2.54	22.29	3.96	0.32	2.25	4.67	0.32	0.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

173	172	171	170	169	168	167	166	165	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Fatuha	Dighwara	Daniawan	Dariapur	Punpun	Bihta	Bakhtiarpur	Hajipur	Bihta	C.D. Block
Masarhi	Kuraia	Hasanpur	Sakraicha	Zahidpur	Bahpura	Karanauti	Daulatpur Deoria urf Daulatpur	Sadisopur	Village
3266	3286	3287	3311	3329	3329	3330	3341	3345	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	0	1	1	Tube well
1	0	0	1	1	1	1	1	1	Middle School
1	0	0	1	0	1	0	1	1	Post office
0	1	0	0	0	0	1	1	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	0	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	1	1	Tap
0	0	0	0	0	0	1	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	1	1	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	4	3	6	4	7	8	14	16	Total number of facilities
2.25	1.17	0.32	2.10	0.68	4.68	8.24	36.27	34.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	2nd order	Hierarchy of settlments

182	181	180	179	178	177	176	175	174	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Khusrupur	Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	Naubatpur	Naubatpur	Maner	Punpun	Hajipur	C.D. Block
Khirodharpur	Gobind Chak	Madhopur	Suitha	Chiraura	Nauhi	Nagwan	Barawan	Saim Chak	Village
3180	3184	3198	3209	3220	3239	3241	3242	3265	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	1	1	1	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	1	0	0	0	0	Middle School
0	1	1	1	1	0	0	0	0	Post office
0	1	0	0	1	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	9	4	7	8	4	4	3	3	Total number of facilities
0.32	4.81	0.77	4.31	3.42	0.64	1.17	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

191	190	189	188	187	186	185	184	183	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Fatuha	Sonepur	Bakhtiarpur	Punpun	Bihta	Bihta	Bakhtiarpur	Masaurhi	Bakhtiarpur	C.D. Block
Daulatpur	Gopalpur	Mulrajpur	Panwar	Parri	Parkhotimpur Painathi	Doman	Nisiawan	Mogalpura	Village
3108	3111	3123	3128	3139	3147	3153	3155	3176	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	1	0	1	1	Middle School
0	1	1	1	0	1	0	0	0	Post office
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	8	6	5	4	7	4	4	4	Total number of facilities
0.32	3.42	11.74	1.13	2.36	2.30	1.71	0.68	0.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

200	199	198	197	196	195	194	193	192	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Saran	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dighwara	Dhanarua	Athmalgola	Dighwara	Sonepur	Phulwari	Fatuha	Maner	Phulwari	C.D. Block
Tilok Chak	Oiara	Chanda	Salimpur	Chausia	Muhamma dpur Korji	Rasulpur Kurtha	Sarasat	Janipur	Village
2990	2995	2996	3007	3012	3018	3030	3053	3069	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	1	0	1	0	Tube well
1	1	1	1	0	0	0	1	1	Middle School
0	1	1	1	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	1	0	1	1	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	1	0	1	0	0	0	1	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Community Health Workers
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	7	5	9	4	5	4	10	8	Total number of facilities
0.68	2.84	3.89	8.96	1.17	1.09	1.17	15.00	21.63	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	Hierarchy of settlments

208	207	206	205	204	203	202	201	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Sampatchak	Naubatpur	Punpun	Hajipur	Sonepur	Fatuha	Bihta	Masaurhi	C.D. Block
Bahuwara	Tegharaila Chhotka	Makhdumpur	Kuari Bazurg	Baijalpur Kesho	Mominpur	Kanhauli	Sanrari	Village
2931	2943	2945	2945	2948	2958	2960	2979	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	0	0	1	0	Tube well
1	1	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	1	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	1	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	3	4	3	3	9	2	Total number of facilities
1.00	0.68	0.32	1.29	0.32	0.32	17.70	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

216	215	214	213	212	211	210	209	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dighwara	Dinapur-Cum-Khagaul	Sampatchak	Dinapur-Cum-Khagaul	Bihta	Phulwari	Bihta	C.D. Block
Simli Murarpur	Malkha Chak	Kasim chak	Lanka Kachhuara	Patlapur	Pali	Sain	Dumri	Village
2833	2851	2853	2861	2902	2907	2908	2916	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	1	1	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	0	1	0	Middle School
1	1	0	1	0	0	1	0	Post office
0	0	0	1	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	1	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	6	3	8	4	4	7	3	Total number of facilities
4.83	3.99	0.32	3.27	0.64	0.64	9.39	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	217	218	219	220	221	222	223	224
District	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran
C.D. Block	Bihta	Sonepur	Punpun	Daniawan	Phulwari	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dhanarua	Dighwara
Village	Dekuli	Sultanpur	Shahjahanpur	Singriawan	Pakauli	Sonawan	Sattar	Kanakpur
Population	2830	2825	2823	2817	2806	2790	2780	2779
Hand pump	1	0	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	1	0	0	0	0	0	0	0
Middle School	0	0	1	0	1	0	0	0
Post office	0	1	1	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	1	0	0	0	1	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	1	1	0	0	0	0
Secondary School	0	0	1	0	1	1	0	0
Commercial Bank	0	0	1	1	1	1	0	0
Bus Facilities	1	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	1	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	6	4	8	5	7	5	3	3
Total Centrality Index	3.53	10.67	4.61	2.68	4.04	2.83	0.32	0.32
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

233	232	231	230	229	228	227	226	225	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	vaishali	Patna	Patna	Saran	District
Punpun	Dighwara	Bakhtiarpur	Sonepur	Khusrupur	Raghopur	Dhanarua	Daniawan	Sonepur	C.D. Block
Mohiuddinpur	Ami	Shahpur	Kaleanpur	Chaunra	Bhawani Prasad urf Madho	Baurihi	Singriawan	Jahangirpur	Village
2709	2710	2720	2726	2730	2751	2755	2765	2778	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	0	1	1	1	1	1	0	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	1	0	0	Tube well
1	0	0	0	1	0	1	0	0	Middle School
1	1	0	0	1	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	4	3	6	3	5	6	3	Total number of facilities
1.13	0.65	0.64	0.32	1.98	0.54	1.00	3.86	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	234	235	236	237	238	239	240	241
District	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Saran
C.D. Block	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Phulwari	Bihta	Bihta	Raghopur	Phulwari	Sonepur
Village	Kothawan	Parthu	Pasihi	Kujawan	Kauria	Nagargawan	Majhauli	Gangajal
Population	2693	2687	2679	2673	2661	2651	2649	2626
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	0	0	1	1	1	0	0	1
Middle School	0	0	0	0	1	0	0	1
Post office	0	1	0	1	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	1	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	1	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	1	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	4	5	7	5	3	3	5
Total Centrality Index	0.32	0.77	1.61	4.16	1.00	0.32	0.32	1.00
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

250	249	248	247	246	245	244	243	242	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Dhanarua	Naubatpur	Daniawan	Sonepur	Masaurhi	Dinapur-Cum-Khagaul	Dighwara	Fatuha	Bihta	C.D. Block
Niman	Kopakalan	Taraura	Murthan	Chapaur	Usri	Rampur Ami	Sarwan	Alhanpura	Village
2598	2598	2599	2605	2605	2613	2613	2617	2622	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	0	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	1	0	1	0	0	0	Tube well
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	5	3	4	2	9	7	2	2	Total number of facilities
1.80	1.09	0.32	0.64	0.22	17.98	7.33	0.22	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

259	258	257	256	255	254	253	252	251	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	District
Punpun	Hajipur	Dhanarua	Fatuha	Punpun	Sonepur	Dhanarua	Sonepur	Maner	C.D. Block
Dumri	Asdharpur	Bhakhri	Raipura	Ekauna	Sobhepur	Bir	Shekh Duman	Darweshpur Diara	Village
2540	2540	2545	2554	2570	2585	2585	2588	2594	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
1	1	1	1	1	0	1	0	0	Middle School
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	1	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	4	4	5	5	3	6	3	3	Total number of facilities
2.10	0.68	0.68	1.80	1.80	0.32	2.25	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

268	267	266	265	264	263	262	261	260	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Bihta	Fatuha	Phulwari	Sampatchak	Hajipur	Bakhtiarpur	Sampatchak	Sampatchak	C.D. Block
Kanchanpur	Tikaitpur	Sonaru	Hinduni	Manoharpur Kachhuara	Gadai Sarae	Gangapur Narauli	Dariapur	Jujharpur	Village
2459	2472	2481	2492	2497	2500	2506	2509	2535	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	0	1	0	1	Tube well
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	1	1	0	0	0	Post office
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	1	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	4	3	8	6	6	3	4	Total number of facilities
1.53	0.32	1.44	0.32	4.03	3.13	1.97	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

276	275	274	273	272	271	270	269	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Saran	Patna	District
Naubatpur	Sampatchak	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Sampatchak	Daniawan	Sonepur	Dighwara	Phulwari	C.D. Block
Khajuri	Shahpur	Mirzapur	Chainpura	Pir Barhauna	Chitarsenpur	Akilpur	Adhpa	Village
2402	2404	2404	2419	2441	2443	2454	2458	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
1	0	0	1	0	0	0	1	Tube well
1	0	1	1	1	1	1	1	Middle School
1	1	0	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	1	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
7	4	4	6	4	4	6	6	Total number of facilities
4.39	0.77	0.68	2.12	1.01	0.68	1.98	17.67	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

285	284	283	282	281	280	279	278	277	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Daniawan	Sampatchak	Fatuha	Phulwari	Bihta	Sonepur	Naubatpur	Dhanarua	Masaurhi	C.D. Block
Nimi	Saidanpur	Bali	Nathupur	Rampur Ismail	Nawada	Gonawan	Lawaich	Dighwa Mahadeopur	Village
2357	2362	2370	2371	2380	2388	2397	2400	2401	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	1	1	0	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	1	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	6	3	4	5	5	8	3	3	Total number of facilities
0.32	2.25	0.32	1.29	3.87	1.49	7.65	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

293	292	291	290	289	288	287	286	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Masaurhi	Sampatchak	Bakhtiarpur	Dighwara	Masaurhi	Fatuha	Phulwari	Phulwari	C.D. Block
Bhalua	Chipra	Ranisarai	Yusufpur	Kharant	Pitambarpur	Hasanpura	Bitaura	Village
2330	2331	2339	2346	2347	2351	2352	2352	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	0	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	5	3	3	3	3	5	3	Total number of facilities
0.22	1.09	0.32	0.32	0.32	0.32	1.13	0.52	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

302	301	300	299	298	297	296	295	294	Sr.No
vaishali	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Sampatchak	Sonepur	Dhanarua	Bakhtiarpur	Naubatpur	Dhanarua	Masaurhi	Bihta	C.D. Block
Bhairopur	Alabakhshpur	Lodipur	Dhanruwa	Rukunpura	Tegharaila Barka	Shafipur	Ghorahuwan	Sirirampur	Village
2265	2265	2268	2269	2286	2289	2295	2299	2313	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Tube well
1	0	0	1	1	0	0	0	0	Middle School
1	1	1	1	0	0	0	1	0	Post office
0	1	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
1	1	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	1	1	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	1	0	1	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	7	4	13	5	6	4	5	2	Total number of facilities
2.10	2.91	0.77	45.68	2.07	5.72	11.43	1.62	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	1st order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

310	309	308	307	306	305	304	303	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	District
Khusrupur	Naubatpur	Dighwara	Khusrupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Khusrupur	Hajipur	Hajipur	C.D. Block
Shekhpura	Chak Chichaul	Bodha Chhapra	Netar	Dariapur	Katauna	Karanpur	Akilabad	Village
2235	2239	2242	2254	2260	2263	2264	2264	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	1	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	1	1	0	1	0	0	Post office
0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	5	4	7	4	3	3	Total number of facilities
0.64	0.64	1.09	0.77	4.07	0.77	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

319	318	317	316	315	314	313	312	311	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Phulwari	Naubatpur	Masaurhi	Daniawan	Bidupur	Hajipur	Punpun	Maner	Sampatchak	C.D. Block
Korji	Adla	Lahsuna	Top	Nawada Khurd	Phulhara Banu	Behrawan	Rewa	Kura	Village
2178	2178	2183	2186	2187	2200	2205	2216	2218	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	0	1	Tube well
1	1	1	1	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Post office
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	7	5	7	2	5	3	3	4	Total number of facilities
0.68	2.97	1.13	3.10	0.20	1.65	0.32	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

327	326	325	324	323	322	321	320	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Fatuha	Dhanarua	Sampatchak	Bidupur	Fatuha	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dighwara	Naubatpur	C.D. Block
Kolhar	Atarpura	Gauri Chak	Bishunpur KishunDas Majlishpur	Daulatpur	Gyan Chak	Jaitipur	Paltu Chhitni	Village
2112	2127	2137	2159	2161	2163	2165	2170	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	0	0	0	0	1	Tube well
0	0	0	1	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	1	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	1	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	5	7	4	7	3	5	4	Total number of facilities
0.32	2.86	6.29	0.68	4.84	0.32	3.71	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

336	335	334	333	332	331	330	329	328	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Masaurhi	Maner	Bakhtiarpur	Masaurhi	Phulwari	Sonepur	Bihta	Fatuha	Sampatchak	C.D. Block
Karai	Singhara	Chak Daulat	Koriawan	Palanga	Mahmud Chak	Bela	Maujipur	Taranpur	Village
2065	2070	2070	2072	2073	2079	2083	2090	2111	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
1	0	0	1	1	0	1	1	1	Tube well
1	0	0	1	1	0	1	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	5	6	6	2	5	8	6	Total number of facilities
1.00	1.29	6.89	1.97	2.12	0.20	1.00	21.32	1.85	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	Hierarchy of settlments

345	344	343	342	341	340	339	338	337	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	District
Naubatpur	Dighwara	Masaurhi	Bakhtiarpur	Punpun	Dighwara	Sampatchak	Punpun	Sonepur	C.D. Block
Badipur	Nizama Chak	Jagpura	Karauta	Basuhar	Dudhia	Karanpura	Chamuchak Majhauli	Mohammadpur	Village
2026	2028	2028	2033	2038	2046	2055	2058	2059	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	1	0	1	0	0	Tube well
1	1	0	0	1	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	1	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	5	3	5	10	3	4	2	6	Total number of facilities
1.00	1.65	0.32	6.06	10.44	0.32	0.64	0.22	2.77	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

353	352	351	350	349	348	347	346	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Bihta	Punpun	Fatuha	Bihta	Raghopur	Dinapur-Cum-Khagaul	Bihta	Punpun	C.D. Block
GOrhna	Sirpalpur	Mohiuddinpur	Lachhmanpur	JafrabadTo-araziBeshiNaoBarar	Lakhni Bigha	Rambad	Nuruddinpur	Village
1965	1968	1969	1980	1991	1996	2015	2019	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	0	1	0	Middle School
0	1	0	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	1	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	1	0	0	0	0	0	0	College
0	1	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	8	4	5	4	3	8	3	Total number of facilities
0.32	16.06	2.36	1.00	0.99	0.32	5.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

361	360	359	358	357	356	355	354	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Bidupur	Phulwari	Fatuha	Dariapur	Naubatpur	Fatuha	Bihta	C.D. Block
Gorgawan	Gokhulpur	Nasirpura	Bhergawan	Akbarpur II	Raunian	Jaitiya	Bishambharpur	Village
1941	1943	1947	1949	1955	1957	1961	1961	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	1	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	5	3	5	4	4	5	Total number of facilities
0.22	0.22	1.09	0.32	6.71	0.64	0.64	1.49	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

370	369	368	367	366	365	364	363	362	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dhanarua	Naubatpur	Naubatpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Masaurhi	Fatuha	Dhanarua	Phulwari	Phulwari	C.D. Block
Keorha	Tiskhora	Taret	Harsham chak	Charma	Parsa	Nadpura	Rahimpur	Budhgawan	Village
1898	1904	1905	1913	1913	1915	1917	1930	1930	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	0	0	1	0	1	1	Tube well
0	1	1	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	1	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	8	5	3	4	10	3	5	4	Total number of facilities
0.32	35.54	1.00	0.32	0.77	11.54	0.32	1.09	0.64	Total Centrality Index
3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

378	377	376	375	374	373	372	371	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Saran	District
Masaurhi	Bihta	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Masaurhi	Bihta	Bakhtiarpur	Sonepur	Sonepur	C.D. Block
Chhotki Masaurhi	Ramtari	Sabalpur	Dahibhatta	Munsepur	Lachhumanpur	Gheghta	Chhitar Chak	Village
1874	1875	1878	1878	1880	1888	1890	1893	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	0	1	1	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	1	1	0	0	0	Post office
0	1	1	1	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	0	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	5	4	5	6	4	4	4	Total number of facilities
0.22	3.39	1.17	1.62	1.45	2.54	0.64	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	379	380	381	382	383	384	385	386
District	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Hajipur	Hajipur	Masaurhi	Bihta	Dinapur-Cum-Khagaul	Bihta	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dinapur-Cum-Khagaul
Village	Sultanpur	Nawada Kalan	Basaur	Banwaripur	Mobarakpur	Dilawarpur	Mahuli	Khedarpura
Population	1874	1870	1868	1860	1856	1849	1842	1839
Hand pump	1	1	1	1	0	1	1	1
Well	1	1	1	1	0	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	0	0	0	1	1	0	1	1
Middle School	0	0	0	0	0	0	1	1
Post office	1	0	0	0	1	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	1	1	0	0	0	1
Agricultural Credit Societies	0	0	0	1	0	0	1	0
Secondary School	0	0	0	0	1	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	1	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	1	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	1	0	0	1	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	1	0	0	1	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	1	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	4	3	4	8	5	4	9	6
Total Centrality Index	0.77	0.32	1.17	22.66	18.68	2.36	25.40	1.85
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order

394	393	392	391	390	389	388	387	Sr.No
Saran	Patna	vaishali	Patna	Saran	Patna	Patna	vaishali	District
Dariapur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Raghopur	Daniawan	Sonepur	Masaurhi	Bihta	Hajipur	C.D. Block
Akbarpur I	Gauharpur	Jagdishpur Idrakarai Barari	Masudpur	Chhapra	Bhakhra	Mustafapur	Rampur Nausahan	Village
1821	1823	1828	1831	1834	1834	1836	1838	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	Hand pump
1	1	0	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	1	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	9	2	3	3	3	5	2	Total number of facilities
0.20	14.15	0.22	0.32	1.59	0.32	1.80	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

403	402	401	400	399	398	397	396	395	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Maner	Raghopur	Khusrupur	Bihta	Bihta	Bihta	Naubatpur	Naubatpur	Sonepur	C.D. Block
Chintamanipur Maula	Saifpur	Kohawan	Bilap	Kutlupur	Neuri	Motipur	Nondiha	Rahimpur	Village
1767	1770	1786	1791	1800	1803	1806	1811	1820	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	1	0	1	1	1	Tube well
1	0	1	1	0	0	1	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	5	7	4	3	7	5	4	Total number of facilities
0.68	0.32	1.13	5.26	0.64	0.32	5.35	1.49	4.89	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

411	410	409	408	407	406	405	404	Sr.No
Patna	vaishali	vaishali	Saran	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Naubatpur	Hajipur	Hajipur	Sonepur	Dighwara	Naubatpur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Sampatchak	C.D. Block
sona	Chandaleh	Jethui Nizamat	Makra	Bishunpur	Pali	Mircha	Fazlabad	Village
1733	1737	1751	1757	1759	1762	1763	1765	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	1	1	Tube well
1	0	0	0	0	1	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	1	0	Post office
0	0	0	0	1	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	2	3	4	5	5	6	Total number of facilities
0.68	0.32	0.42	0.32	1.17	1.00	1.09	1.85	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

420	419	418	417	416	415	414	413	412	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Sampatchak	Raghopur	Dhanarua	Dhanarua	Bihta	Raghopur	Bakhtiarpur	Fatuha	Bihta	C.D. Block
Ilahi Bag	Ibrahimabad	Kashinagar	Rarha	Panrepur	Ashpatpur Singhia urf Latiahi	Simri	Janarjanpur	Purainia	Village
1691	1691	1700	1704	1715	1719	1721	1726	1731	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	1	0	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	2	6	4	3	4	4	4	7	Total number of facilities
0.64	0.22	1.45	0.77	0.32	0.64	1.29	3.18	5.35	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

428	427	426	425	424	423	422	421	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Khusrupur	Naubatpur	Punpun	Phulwari	Khusrupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	C.D. Block
Hadaspura	Malpur	Alawalpur	Pakri	Fatehpur Dhibra	Kurtha	Maksudpur	Sorampur	Village
1660	1663	1663	1669	1670	1673	1683	1689	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	1	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	1	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	3	2	7	3	3	8	Total number of facilities
0.22	0.32	0.32	0.20	4.31	0.32	0.32	4.07	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

437	436	435	434	433	432	431	430	429	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Saran	Patna	vaishali	Patna	Patna	District
Phulwari	Punpun	Dhanarua	Hajipur	Sonepur	Bakhtiarpur	Bidupur	Punpun	Khusrupur	C.D. Block
Salarpur	Maranchi	Chistipur	Kuari Khurd	Raipur Hasanpur	Samsara	Kamalpur Singhia	Lahladpur	Sukar Beg Chak	Village
1607	1607	1609	1617	1619	1644	1646	1652	1658	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	0	0	1	0	1	0	Tube well
1	1	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	8	5	5	3	6	3	4	3	Total number of facilities
0.58	7.25	2.86	1.80	0.32	8.22	0.32	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

445	444	443	442	441	440	439	438	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	District
Masaurhi	Masaurhi	Maner	Naubatpur	Sampatchak	Naubatpur	Raghopur	Bidupur	C.D. Block
Sarbahanpur	Poawan	Mangarpal	Babupur	Kamta Chak	Amarpura	Hajpurwa	Chandpur Chak Makrand	Village
1550	1555	1556	1563	1570	1570	1583	1590	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	1	1	1	0	Tube well
0	1	1	0	0	1	0	1	Middle School
0	1	1	0	1	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	1	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	1	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
1	5	6	4	5	9	4	4	Total number of facilities
0.10	1.13	1.45	0.64	1.09	8.37	0.64	0.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

454	453	452	451	450	449	448	447	446	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Fatuha	Masaurhi	Phulwari	Dhanarua	Fatuha	Bihta	Sampatchak	Daniawan	Sonepur	C.D. Block
Rukunpur	Nura	Muradpur	Jalalpur	Bibipur	Sirichandpur	Shekhpura	Barki Kewai	Dariyapur	Village
1528	1528	1528	1531	1538	1541	1545	1545	1547	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
1	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	5	4	7	3	6	3	3	4	Total number of facilities
0.77	2.83	0.64	3.51	0.32	1.94	0.32	0.32	1.17	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	462	461	460	459	458	457	456	455
District	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna
C.D. Block	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Dighwara	Dinapur-Cum-Khagaul	Naubatpur	Khusrupur	Punpun	Sonepur	Naubatpur
Village	Khaspur	Babhangawan	Shankarpur khas	Bisarpur	Lodipur	Sikandarpur	Baqarpur	Nagwan Khas
Population	1499	1501	1502	1505	1513	1514	1523	1527
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	0	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	0	0	1	1	0	0	0	1
Middle School	1	0	0	0	1	0	0	1
Post office	0	0	0	0	0	0	0	1
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	1
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	1
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	3	4	4	4	3	3	8
Total Centrality Index	0.56	0.32	0.64	0.64	0.68	0.32	0.32	4.88
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

471	470	469	468	467	466	465	464	463	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Bihta	Naubatpur	Naubatpur	Naubatpur	Bihta	Bakhtiarpur	Dhanarua	Masaurhi	Sonepur	C.D. Block
Jamnapur	Deora	Sabar Chak	Akbarpur	Khedarpura	Salimpur Milik	Mirzapur	Nahwan	Seoti	Village
1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1494	1497	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	0	1	0	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
1	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	6	3	3	3	1	3	2	4	Total number of facilities
2.72	13.12	0.32	0.32	0.32	0.10	0.32	0.20	0.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	472	473	474	475	476	477	478	479
District	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Saran	Saran
C.D. Block	Sonepur	Fatuha	Phulwari	Naubatpur	Phulwari	Hajipur	Sonepur	Dariapur
Village	Kasturi Chak	Murajpur	Ismailpur Dhibra	Chechaul	Korra	Adalpur	Ismail Chak	Hewantpur
Population	1477	1477	1475	1473	1473	1470	1470	1464
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	1	0	1	1	1	0	1	0
Middle School	0	0	0	1	0	0	0	0
Post office	0	0	0	0	1	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	1	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	4	3	4	5	5	3	5	3
Total Centrality Index	0.64	0.32	0.64	1.00	1.09	0.32	2.68	0.32
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

488	487	486	485	484	483	482	481	480	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Dighwara	Masaurhi	Masaurhi	Sonepur	Naubatpur	Masaurhi	Dhanarua	Raghopur	Fatuha	C.D. Block
Una Chak	Kararia	Garihara	Hasanpur	Shirwar	Dhanauti	Bhergawan	Himatpur Diara	Abdullah Chak	Village
1446	1449	1451	1453	1455	1455	1455	1459	1459	Population
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	0	1	Tube well
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Middle School
1	0	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	1	0	0	College
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	2	5	4	4	2	6	3	5	Total number of facilities
0.77	0.22	1.13	3.55	0.68	0.22	14.45	0.32	2.68	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

496	495	494	493	492	491	490	489	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dhanarua	Sampatchak	Naubatpur	Bihta	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Sampatchak	Punpun	Phulwari	C.D. Block
Aurangpur	Kamarji	Bara	Baghpur	Hiranandpur	Udaini	Dariapur	Tarwan	Village
1414	1419	1420	1420	1421	1422	1428	1443	Population
1	1	0	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	1	0	1	0	0	Tube well
1	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	3	4	3	5	3	3	Total number of facilities
1.00	0.64	1.58	0.64	0.32	1.49	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

505	504	503	502	501	500	499	498	497	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	District
Phulwari	Bihta	Sonepur	Khusrupur	Sampatchak	Naubatpur	Raghopur	Phulwari	Naubatpur	C.D. Block
Anda	Doghra	Faqrabad	Erai Benipur	Bhelaura	Dhobiakalapur	Paroha	Parsa	Jamalpura	Village
1392	1394	1399	1399	1400	1401	1402	1407	1407	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	1	1	1	0	1	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	1	1	Middle School
1	0	0	1	0	1	0	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	1	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	3	5	6	5	4	5	6	Total number of facilities
1.94	0.64	0.32	1.74	1.97	1.09	0.64	1.13	3.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

513	512	511	510	509	508	507	506	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Fatuha	Daniawan	Punpun	Hajipur	Naubatpur	Bihta	Dighwara	Athmalgola	C.D. Block
Naraina	Dost Muhammadpur	Bhabhaul	Kutubpur Dumri	Kalapur	Raghopur Jalahwa	Batrauli	Fatehpur	Village
1362	1362	1367	1368	1370	1377	1380	1392	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	1	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	1	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	3	5	4	4	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.64	0.32	1.00	0.68	3.55	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

522	521	520	519	518	517	516	515	514	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Fatuha	Bakhtiarpur	Dhanarua	Phulwari	Naubatpur	Dhanarua	Naubatpur	Phulwari	Sonepur	C.D. Block
Niyazipur	Majhauli	Deokali	Pakri	Korawan	Muhammadpur	Sarbadahi	Chihut	Parvezabad	Village
1308	1330	1333	1340	1347	1349	1357	1360	1361	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	0	1	0	0	1	0	Tube well
0	0	1	1	1	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	5	4	8	3	3	4	3	Total number of facilities
7.46	0.64	1.00	0.68	4.64	0.32	0.32	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

531	530	529	528	527	526	525	524	523	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	District
Phulwari	Punpun	Naubatpur	Phulwari	Dhanarua	Sonepur	Naubatpur	Naubatpur	Maner	C.D. Block
Koriawan	Kalianpur Basiawan	Chara	Simra	Saguni	Hasilpur	Kharauna	Lodipur	Katautia	Village
1278	1282	1286	1290	1292	1295	1300	1301	1305	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	1	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	5	4	6	4	3	3	4	Total number of facilities
0.32	0.32	7.78	0.64	2.77	0.64	0.32	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

539	538	537	536	535	534	533	532	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Dariapur	Fatuha	Daniawan	Phulwari	Masaurhi	Fatuha	C.D. Block
Sapahua	Nadpur	Ghurhu Kothia	Muhammadpur	Aiman Bigha	Manhgupur	Baliari	Mansinghpur	Village
1251	1252	1254	1256	1257	1274	1277	1278	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	1	0	0	Tube well
0	0	0	1	1	1	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	3	5	4	5	4	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.32	1.00	0.68	1.00	0.68	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	547	546	545	544	543	542	541	540
District	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Sonepur	Punpun	Fatuha	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	Punpun	Fatuha	Punpun
Village	ChakDaria	Mahamda	Raipur Balua	Kothia	Khaprail Chak	Jalalpur	Ranipur	Shekhpura
Population	1216	1220	1222	1226	1228	1241	1246	1250
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	0	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	1	0	0	0	1	0	0	0
Middle School	0	1	1	0	0	1	0	0
Post office	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	1	0	0	0	0	1
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	1	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	1	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	1	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	1	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	1	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	1	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	4	5	3	5	9	3	4
Total Centrality Index	0.52	0.68	1.80	0.32	4.99	28.72	0.32	1.44
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order

556	555	554	553	552	551	550	549	548	Sr.No
Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dhanarua	Naubatpur	Khusrupur	Bidupur	Fatuha	Masaurhi	Fatuha	Bakhtiarpur	Punpun	C.D. Block
Gauspur Dubhara	Dihra	Phulwaria	Panapur Dharampur	Khizirpur	Sukhathia	Bazidpur	Lakhipur	Saraia	Village
1205	1205	1206	1206	1209	1211	1212	1214	1216	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	1	0	0	1	1	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	3	6	2	3	4	3	3	Total number of facilities
0.32	0.68	0.32	2.52	0.20	0.32	0.77	0.67	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

565	564	563	562	561	560	559	558	557	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	vaishali	Patna	Saran	District
Raghopur	Dhanarua	Sampatchak	Phulwari	Sonepur	Punpun	Hajipur	Naubatpur	Dighwara	C.D. Block
Shakarpura	Chanaki	Koli	Hasanpura	Saidpur Deochand	Pipra	Sherpur	Aropur	Kesarpur	Village
1187	1190	1193	1193	1198	1200	1201	1203	1204	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	0	1	1	1	1	0	Tube well
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
1	0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	1	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
6	4	4	4	4	4	9	4	3	Total number of facilities
2.50	0.64	0.64	1.29	0.64	0.64	14.31	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

573	572	571	570	569	568	567	566	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	Phulwari	Khusrupur	Maner	Phulwari	Bidupur	Dhanarua	C.D. Block
Apsaid	Dhibra	Chilbili	Tilhar	Patila	Faridpur	Pakri	Shampur Dayal Deo Narayan Sing	Village
1178	1179	1179	1182	1182	1184	1186	1187	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	1	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	1	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	5	6	3	4	4	4	3	Total number of facilities
0.64	3.87	1.97	0.32	0.77	2.36	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	581	580	579	578	577	576	575	574
District	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	vaishali
C.D. Block	Dhanarua	Naubatpur	Hajipur	Naubatpur	Punpun	Fatuha	Sonepur	Hajipur
Village	Khardiha	Painapur	Bahadurpur	Sihora	Dharahra	Dariapur	Chhittu Pakar	Mohabatpur
Population	1164	1169	1170	1172	1173	1175	1176	1178
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	0	1
Tube well	1	0	0	1	0	1	1	0
Middle School	0	0	0	0	0	0	0	0
Post office	0	0	0	1	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	1
Agricultural Credit Societies	0	0	1	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	1
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	1	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	4	3	4	6	3	4	3	5
Total Centrality Index	0.64	0.32	1.29	10.18	0.32	0.64	0.52	4.03
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

590	589	588	587	586	585	584	583	582	Sr.No
Patna	Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	Saran	Patna	Patna	District
Bihta	Bihta	Sonepur	Bakhtiarpur	Dighwara	Bakhtiarpur	Sonepur	Punpun	Bihta	C.D. Block
Bedauli	Basaurha	Salehpur Kasara	Lakhanpura	Ahiman Patti	Mirdaha Chak	Damodarpur	Nima	Narainpur	Village
1137	1139	1147	1147	1148	1153	1155	1158	1161	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	0	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	0	0	0	1	Tube well
1	0	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	1	0	0	0	1	0	Post office
0	1	0	1	0	0	0	1	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	1	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	5	3	7	3	4	2	5	4	Total number of facilities
1.80	1.49	0.32	3.10	0.32	2.54	0.20	1.62	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

599	598	597	596	595	594	593	592	591	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Bakhtiarpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Fatuha	Masaurhi	Khusrupur	Masaurhi	Punpun	Sonepur	Phulwari	C.D. Block
Hatia	Usri Khurd	Bikrampur	Hasanpura	Hemzapur	Chananpur	Dehri	Bariar Chak	Abupur Lodipur	Village
1129	1130	1130	1132	1133	1133	1135	1135	1136	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	3	4	3	3	4	3	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.32	0.64	0.32	0.58	0.77	0.52	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

608	607	606	605	604	603	602	601	600	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Maner	Punpun	Naubatpur	Dinapur-Cum-Khagaul	Dinapur-Cum-Khagaul	Masaurhi	Naubatpur	Naubatpur	Bakhtiarpur	C.D. Block
Wajidpur	Barepur	Ahuara	Kedalpura	Mainpura	Shahbazpur	Gadaipur	Rampur	Rampur	Village
1116	1116	1118	1120	1122	1124	1124	1127	1127	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Post office
0	0	1	1	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	7	4	6	3	3	4	4	Total number of facilities
1.29	0.32	7.33	1.17	6.04	0.32	0.32	0.64	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

617	616	615	614	613	612	611	610	609	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Dariapur	Phulwari	Masaurhi	Punpun	Dhanarua	Naubatpur	Maner	Sonepur	Punpun	C.D. Block
Mohan Kothia	Rampur Bhilora	Akauna	Khapura	Sheodaha	Raghunath pur Bhelura	Lodipur	Lahlad Chak	Maksudpur	Village
1089	1094	1096	1097	1103	1106	1108	1108	1112	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	0	1	1	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	4	4	3	3	4	5	4	4	Total number of facilities
0.20	0.64	1.52	0.32	0.32	0.64	2.86	0.64	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

625	624	623	622	621	620	619	618	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Saran	District
Maner	Bihta	Fatuha	Fatuha	Sonepur	Naubatpur	Naubatpur	Sonepur	C.D. Block
Pandepur Tilhari	Bazidpur	Baria Kalan	Nasirpur Balwa	Babhanganwan	Parsotimpur	Baruna	Shaistapur	Village
1067	1067	1068	1075	1077	1078	1078	1089	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	0	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	0	0	0	0	1	0	Tube well
1	0	0	1	1	0	0	0	Middle School
1	1	0	0	0	0	0	0	Post office
1	0	0	1	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
1	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
8	5	3	6	4	3	4	2	Total number of facilities
4.52	1.09	0.32	2.65	0.68	0.32	0.64	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

633	632	631	630	629	628	627	626	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Hajipur	Naubatpur	Dhanarua	Bihta	Naubatpur	Dhanarua	Hajipur	Fatuha	C.D. Block
Mangurahi	Mamrezpur	Sisauna	Adlipur	Panhara	Telhara	Chak Mahmud Chisti	Khanpura	Village
1050	1052	1054	1054	1055	1061	1063	1065	Population
1	1	1	1	1	1	1	0	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	0	1	0	1	Primary School
0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	5	3	2	3	2	2	Total number of facilities
0.20	0.32	1.00	0.32	0.20	0.32	0.20	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

642	641	640	639	638	637	636	635	634	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	District
Bakhtiarpur	Dhanarua	Hajipur	Fatuha	Fatuha	Bakhtiarpur	Bidupur	Hajipur	Naubatpur	C.D. Block
Majhauli	Bhagwanpur	Saidpur Parsuram urf Jagdispur	Chamardih	Nathupur	Goiaspur	Dilawarpur Hemti	Ismailpur	Bhagwanpur	Village
1033	1038	1042	1042	1043	1043	1043	1045	1046	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Primary School
0	1	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Commercial Bank
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	5	3	5	6	3	3	3	Total number of facilities
2.36	0.64	1.65	0.32	1.61	3.21	0.32	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	643	644	645	646	647	648	649	650
District	Patna	Saran	Saran	Patna	Patna	vaishali	Saran	Saran
C.D. Block	Daniawan	Dighwara	Dariapur	Daniawan	Naubatpur	Raghopur	Sonepur	Sonepur
Village	Madari Chak	Parsotimpur	Manupur	Masnapur	Ghanshampur	Karmupur	Ramsapur	Kapur Chak
Population	1030	1029	1019	1014	1011	1011	1011	1007
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	0	1	1
Primary School	1	1	1	0	1	0	1	0
Tube well	0	1	0	0	1	1	0	0
Middle School	0	0	0	0	0	0	0	0
Post office	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	4	3	2	4	2	3	2
Total Centrality Index	0.32	0.64	0.32	0.20	0.64	0.42	0.32	0.20
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

659	658	657	656	655	654	653	652	651	Sr.No
vaishali	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	District
Hajipur	Naubatpur	Dariapur	Naubatpur	Dhanarua	Sampatchak	Raghopur	Sampatchak	Punpun	C.D. Block
Imadpur Sultan	Abgilla	Bhairopur	Tilakpura	Ashrafganj	Baruna	Juramanpur Taufir	Abdullah Chak	Rampur	Village
974	974	985	986	989	991	993	997	1002	Population
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	0	1	1	Primary School
0	1	0	1	0	0	0	0	1	Tube well
1	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	3	5	3	3	2	3	8	Total number of facilities
0.68	0.64	0.32	9.73	0.32	3.16	0.20	0.32	7.44	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	660	661	662	663	664	665	666	667
District	vaishali	vaishali	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Raghopur	Raghopur	Phulwari	Masaurhi	Raghopur	Phulwari	Naubatpur	Bihta
Village	Birpur	Jafrabad Dih	Khardiha	Gorhna	Sorabpur urf Saraepur	Madhopur	Bela	Patsa
Population	973	973	968	967	967	960	958	958
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	1
Tube well	1	0	0	0	0	1	0	1
Middle School	1	0	0	0	0	0	0	0
Post office	0	1	0	0	0	0	0	1
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	1	0	0	1
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	1	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	5	4	3	3	5	4	3	5
Total Centrality Index	1.00	0.77	0.32	0.32	3.39	0.64	0.32	1.49
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

675	674	673	672	671	670	669	668	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	vaishali	Saran	Saran	Saran	Patna	District
Masaurhi	Bakhtiarpur	Hajipur	Raghopur	Sonepur	Dighwara	Dariapur	Fatuha	C.D. Block
Chithaul	Mirdaha Chak	Chaknur	Haibatpur Karari	Garibpatti	Baqarpur	Mathchelwa	Ainio	Village
946	947	948	949	951	951	952	952	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	0	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	5	2	4	2	4	3	3	Total number of facilities
0.32	1.65	0.20	0.64	0.20	1.17	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

683	682	681	680	679	678	677	676	Sr.No
Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Phulwari	Hajipur	Hajipur	Punpun	Fatuha	Daniawan	Sampatchak	Maner	C.D. Block
Ganja Chak Muhammadpur	Shiurampur	Bakarpur	Chande Dih	Bendauli	Danara	Mokimpur	Gaiaspur	Village
930	931	933	939	939	940	944	945	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	0	0	1	1	1	Well
1	1	1	0	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	3	1	2	3	4	6	Total number of facilities
0.32	0.32	0.32	0.10	0.22	0.32	0.64	1.94	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

692	691	690	689	688	687	686	685	684	Sr.No
vaishali	vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Hajipur	Naubatpur	Punpun	Dariapur	Bakhtiarpur	Naubatpur	Daniawan	Punpun	C.D. Block
Ismail Chak	Bazidpur Malahi	Kopa Khurd	Barah	Sumerpatti	Chak Chhitu	Nizampur	Ghoranpura	Nuri Chak	Village
916	916	917	917	921	921	924	926	929	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	1	0	0	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	1	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
1	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	2	4	4	3	3	4	3	3	Total number of facilities
6.99	0.20	0.64	0.77	0.32	0.52	1.49	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

701	700	699	698	697	696	695	694	693	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Daniawan	Fatuha	Naubatpur	Fatuha	Masaurhi	Phulwari	Fatuha	Naubatpur	Maner	C.D. Block
Munrera	Gangapur	Bichhedi	Sirpatpur	Niyamatpur	Naharpura	Abdalpur	Tarari	Semara	Village
898	899	904	905	905	906	907	908	916	Population
1	1	1	0	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	2	3	4	3	4	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.64	0.22	0.32	0.64	0.32	3.26	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

710	709	708	707	706	705	704	703	702	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Naubatpur	Khusrupur	Maner	Fatuha	Sampatchak	Bidupur	Khusrupur	Punpun	Punpun	C.D. Block
Bedauli	Hasanpura	Khaspur	Pachrukhia	Naya Chak	Harbanspur	Chotka Nawada	Ghordaur	Palaki	Village
873	874	885	888	888	888	889	894	898	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	1	0	1	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	1	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	5	5	3	4	2	5	3	3	Total number of facilities
0.32	1.49	1.49	0.32	0.64	0.22	14.97	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	718	717	716	715	714	713	712	711
District	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Masaurhi	Punpun	Bidupur	Fatuha	Fatuha	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Daniawan
Village	Thalpura	Ganj	Imadpur Kapur Urf Mohim Chak	Satparsa	Kharphar	Kafarpur	Purainian	Faridpur
Population	846	846	847	851	853	855	865	873
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	0	1	0	1	1	1
Tube well	0	1	0	0	0	0	0	1
Middle School	1	0	0	0	0	0	0	1
Post office	0	0	0	0	0	0	0	1
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	1
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	4	4	2	3	2	3	3	7
Total Centrality Index	0.68	0.64	0.20	0.32	0.20	0.32	0.32	2.84
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

727	726	725	724	723	722	721	720	719	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Sonepur	Khusrupur	Naubatpur	Bihta	Dhanarua	Punpun	Punpun	Fatuha	Hajipur	C.D. Block
Murgia Chak	Kasimpur	Jittu Chak	Sikandarpur	Kewali	Dekuli	Mustafapur	Sultanpur	Purwa	Village
824	825	825	837	839	839	841	842	843	Population
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	0	0	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	3	4	3	3	3	2	2	Total number of facilities
0.22	0.32	0.32	0.64	0.32	0.32	0.32	0.20	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

735	734	733	732	731	730	729	728	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Hajipur	Punpun	Khusrupur	Dinapur-Cum-Khagaul	Fatuha	Punpun	Sonepur	Bihta	C.D. Block
Kila Larui	Newa	Marwa	Mustafapur	Turk Diha	Abdalpur Pipra	Rajapur	Hiramanpur	Village
811	816	817	818	820	821	823	823	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	3	3	3	4	4	3	Total number of facilities
0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.64	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

744	743	742	741	740	739	738	737	736	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Dighwara	Fatuha	Khusrupur	Fatuha	Raghopur	Bidupur	Fatuha	Fatuha	Phulwari	C.D. Block
Pakaulia	Bhikhua	Mustafapur	Narwan	Mohanpur	Saidpur Hulas	Buzurg	Parsarampur	Nihura	Village
759	759	778	782	788	802	803	806	810	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	0	1	1	0	0	0	Tube well
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Middle School
1	0	0	0	1	1	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	3	3	3	9	4	3	3	4	Total number of facilities
1.13	0.32	0.32	0.32	31.61	0.99	0.32	0.32	1.29	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	752	751	750	749	748	747	746	745
District	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	vaishali
C.D. Block	Phulwari	Naubatpur	Punpun	Dhanarua	Bidupur	Raghopur	Dinapur-Cum-Khagaul	Hajipur
Village	Nizampur	Karanpura	Sahora	Mustafapur	Dilawarpur Hemti	Parsotimpur	Adampur	Phul Chak
Population	743	744	751	753	753	754	756	758
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	1	1	1	0
Tube well	1	1	0	0	0	1	0	0
Middle School	0	0	0	0	0	0	1	0
Post office	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	1	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	1	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	1	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	1	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	4	4	3	3	4	7	4	2
Total Centrality Index	0.64	0.64	0.32	0.32	3.55	10.47	0.68	0.20
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

761	760	759	758	757	756	755	754	753	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Masaurhi	Hajipur	Dhanarua	Bihta	Naubatpur	Naubatpur	Masaurhi	Daniawan	Bihta	C.D. Block
Bhimpura	Panapur Gobrahi	Jamalpur	Mustafapur	Bahuara	Kardaha	Bilaunti	Nabi Chak	Makhdumpur	Village
722	724	725	729	731	735	738	739	741	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	1	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	2	3	4	3	3	3	3	4	Total number of facilities
0.32	0.20	0.32	0.64	0.32	0.32	0.32	0.32	6.99	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

770	769	768	767	766	765	764	763	762	Sr.No
Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Dighwara	Raghopur	Punpun	Phulwari	Daniawan	Naubatpur	Bihta	Masaurhi	Dhanarua	C.D. Block
Ramdas Chak	Chak ShankerGa	Kalianpur Basiawan	Mainpura	Chhotki Kewai	Dariapur	Ramnagar	Islampur	Paranpura	Village
694	694	697	703	710	713	720	721	722	Population
1	1	1	1	0	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	1	0	0	0	0	1	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	1	1	Middle School
0	0	1	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	1	0	1	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	4	7	5	4	3	3	4	6	Total number of facilities
0.20	0.64	4.92	1.61	6.39	0.32	0.32	0.68	1.45	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

779	778	777	776	775	774	773	772	771	Sr.No
vaishali	Saran	Patna	vaishali	Patna	vaishali	Patna	Patna	vaishali	District
Bidupur	Sonepur	Masaurhi	Hajipur	Punpun	Raghopur	Patna Rural (a) Patna Rural (b)	Sampatchak	Hajipur	C.D. Block
Gobindpur	Rasulpur	Jagdishpur	Chak Bigha Jani	Baisa	Saidani Chak	Chhitman	Sitjain Chak	Chak Sakra	Village
669	672	674	675	677	678	680	683	693	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	0	1	1	1	1	0	Primary School
1	0	0	0	1	1	0	1	0	Tube well
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
9	3	2	2	4	4	3	4	2	Total number of facilities
13.96	0.32	0.20	0.20	0.64	0.64	0.32	0.64	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	780	781	782	783	784	785	786	787
District	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Dinapur-Cum-Khagaul	Naubatpur	Sampatchak	Naubatpur	Fatuha	Punpun	Bihta	Bakhtiarpur
Village	Dalip chak	Bakua	Rupaspur	Danaganj	Daulatpur	Nawada	Kaliganj	Molrajpur Diara
Population	667	665	656	654	654	653	650	650
Hand pump	1	1	1	1	0	1	1	1
Well	1	1	1	1	0	1	1	1
Primary School	1	1	1	1	0	1	0	1
Tube well	0	0	0	1	0	0	1	0
Middle School	0	0	0	1	0	0	0	0
Post office	1	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	4	3	3	5	0	3	3	3
Total Centrality Index	0.77	0.32	0.32	1.00	0.00	0.32	0.52	0.32
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

796	795	794	793	792	791	790	789	788	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Bihta	Fatuha	Dhanarua	Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	Naubatpur	Daniawan	Hajipur	Dhanarua	C.D. Block
Tarvan	Said Alipur	Daualatpur	Barbatta	Babakkarpur	Udaipura	Kashmiriya	Naurangabad	Anjni	Village
630	632	632	632	633	635	636	637	640	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	0	1	0	0	1	0	0	0	Tube well
0	1	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	4	5	3	3	4	3	3	7	Total number of facilities
0.32	0.68	2.86	0.32	0.32	0.64	0.32	0.32	11.53	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

805	804	803	802	801	800	799	798	797	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	District
Bihta	Masaurhi	Hajipur	Hajipur	Bihta	Masaurhi	Naubatpur	Sonepur	Masaurhi	C.D. Block
Hiramanpur	Gurpati Chak	Chak Ataullah	Majirabad Suhai	Nagabihta	Bhagwanpur	Goraila	Chak Daria Sultanpur	Sahebnagar	Village
616	616	617	618	619	623	626	626	627	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	0	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Tube well
0	1	0	1	0	1	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	1	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	3	2	5	4	4	5	3	3	Total number of facilities
0.64	0.58	0.20	2.72	0.64	0.68	3.39	0.32	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

814	813	812	811	810	809	808	807	806	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Maner	Maner	Maner	Maner	Maner	Bakhtiarpur	Naubatpur	Hajipur	Phulwari	C.D. Block
Dhakarpos	Chhitrauli	Beapur	Bank	Ahiapur Maner	Saidpur	Khaira	Chak Yeari	Mahbano	Village
608	608	608	608	608	609	614	614	615	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Primary School
1	1	1	0	1	1	0	0	1	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Middle School
1	0	1	0	1	0	0	0	0	Post office
0	0	0	1	1	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
5	4	9	4	6	4	3	3	4	Total number of facilities
1.09	0.64	13.05	1.17	1.94	0.64	0.32	0.32	0.64	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	822	821	820	819	818	817	816	815
District	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Dinapur-Cum-Khagaul	Dhanarua	Naubatpur	Maner	Maner	Bihta	Maner	Maner
Village	Jafarpur	Raipura	Gahra	Rasulpur Bijaigopal Milki	Rasulpur Bijaigopal	Mithapur	Lodipur	Harshankarpur Narhanna
Population	600	602	607	608	608	608	608	608
Hand pump	1	1	1	0	1	1	1	1
Well	1	1	1	0	1	1	1	1
Primary School	1	1	1	0	1	1	1	1
Tube well	0	1	0	0	0	1	1	0
Middle School	0	1	0	0	1	0	0	0
Post office	0	1	0	0	1	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	1	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	1	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	1	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	1	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	6	3	0	8	5	4	3
Total Centrality Index	0.32	1.45	0.32	0.00	6.50	2.86	0.64	0.32
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

831	830	829	828	827	826	825	824	823	Sr.No
vaishali	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Naubatpur	Phulwari	Sonepur	Punpun	Bakhtiarpur	Fatuha	Dhanarua	Sampatchak	C.D. Block
Pakauli	Dariapur	Mohiuddin pur	Baijalpur Jamuni	Tulsi Chak	Ghansurpur	Soti Chak	Mianchak	Chakpul	Village
561	570	573	575	579	580	585	594	595	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	1	0	1	1	1	1	0	Primary School
1	1	0	0	0	1	0	0	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
4	4	3	2	3	5	3	4	3	Total number of facilities
0.64	0.64	0.32	0.20	0.32	1.61	0.32	0.68	0.52	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

840	839	838	837	836	835	834	833	832	Sr.No
Patna	Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Masaurhi	Sonepur	Hajipur	Bihta	Fatuha	Masaurhi	Dhanarua	Masaurhi	Punpun	C.D. Block
Satauli Buzurg	Pahleza	Larui Husainabad	Mohiuddin Chak	Alawalpur	Chakia	Ziauddin Chak	Tarpura	Mir Haji Chak	Village
540	542	543	546	548	552	556	558	559	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	1	0	1	1	1	1	1	1	Primary School
0	1	0	1	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	1	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	7	2	4	3	3	3	4	4	Total number of facilities
0.32	5.71	0.20	0.64	0.32	0.32	0.32	1.29	0.77	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

849	848	847	846	845	844	843	842	841	Sr.No
Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Phulwari	Dighwara	Bihta	Dinapur-Cum-Khagaul	Fatuha	Hajipur	Fatuha	Naubatpur	Fatuha	C.D. Block
Dhanuki	Milki	Chaura Gopalpur	Jalalpur	Bhagwanpur	Madarpur	Najibullah Chak	Sharishtabad	Bariakhurd	Village
515	520	523	526	526	528	529	532	539	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	1	1	1	0	1	1	0	Primary School
1	0	1	0	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	2	4	3	3	2	3	4	2	Total number of facilities
0.52	0.20	0.64	0.32	0.32	0.20	0.32	0.64	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	857	856	855	854	853	852	851	850
District	Patna	vaishali	Patna	Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Masaurhi	Hajipur	Dinapur-Cum-Khagaul	Sonepur	Bidupur	Phulwari	Bihta	Phulwari
Village	Mohiuddinpur	Chak Bhoj urf Sahabuddin	Nasirpur	Mirzapur	Arazi Chak Kanchanpur	Alipur	Maddhupur	Nadiawan
Population	495	498	501	501	501	510	513	515
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	0	0	1	1	1	1	1
Tube well	0	0	0	1	0	1	0	0
Middle School	0	0	1	0	0	0	0	0
Post office	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	1	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	1	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	1	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	2	3	5	3	6	3	3
Total Centrality Index	0.32	0.20	0.56	7.78	0.32	3.00	0.32	0.32
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

866	865	864	863	862	861	860	859	858	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	vaishali	District
Masaurhi	Hajipur	Naubatpur	Punpun	Dhanarua	Khusrupur	Khusrupur	Punpun	Hajipur	C.D. Block
Hunrari	Salhadi	Maharajganj	Jol Bigha	Larha	Mustafapur	Muhammadpur	Khairi	Chak Baladhari	Village
462	468	479	482	484	491	491	491	494	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	0	1	1	1	1	0	Primary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	2	4	2	3	3	3	3	2	Total number of facilities
0.32	0.20	0.64	0.20	0.32	0.32	0.32	0.32	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

875	874	873	872	871	870	869	868	867	Sr.No
Patna	vaishali	Patna	Patna	vaishali	Saran	Patna	Patna	vaishali	District
Fatuha	Hajipur	Naubatpur	Punpun	Hajipur	Sonepur	Bihta	Maner	Raghopur	C.D. Block
Nanda Chak	Jagdishpur	Malahi Khandha	Bela	Chak Aima	Sabalpur	Ibrahimpur	Sikandarpur	Parsotimpur	Village
436	438	442	443	444	450	454	455	456	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	1	1	1	1	1	1	1	0	Well
0	1	1	1	0	1	0	0	1	Primary School
0	0	0	0	0	1	1	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
1	3	3	3	2	4	3	2	2	Total number of facilities
0.10	0.32	0.32	0.32	0.20	0.64	0.52	0.20	0.22	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

884	883	882	881	880	879	878	877	876	Sr.No
Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	District
Bihta	Khusrupur	Maner	Fatuha	Punpun	Naubatpur	Masaurhi	Punpun	Bihta	C.D. Block
Til Bikrampur	Nuruddinpur	Madhopur	Lashkari Chak	Paikauli	Barkhurdar Chak	Bairi Chak	Fahim Chak	Jaintipur	Village
409	409	417	417	418	421	427	428	432	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	1	1	1	1	0	1	1	Primary School
1	1	0	0	0	0	0	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	3	4	3	3	3	2	4	3	Total number of facilities
0.52	0.52	1.29	0.32	0.32	0.32	0.20	0.64	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	892	891	890	889	888	887	886	885
District	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	Patna	Patna
C.D. Block	Punpun	Masaurhi	Punpun	Sonepur	Sampatchak	Naubatpur	Masaurhi	Fatuha
Village	Mundi Chak	Kansra	Ufraul	Rasulpur	Sarangpur Tilhari	Tilhwan	Muzaffarpur	Kutubpur
Population	385	389	395	395	397	399	404	408
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	0
Well	1	1	1	1	1	1	1	0
Primary School	1	0	0	0	1	1	1	0
Tube well	0	0	0	0	1	1	0	0
Middle School	0	0	0	0	0	1	0	0
Post office	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	1	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	1	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	1	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	1	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	2	2	2	5	8	3	0
Total Centrality Index	0.32	0.20	0.20	0.20	1.49	15.89	0.32	0.00
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

901	900	899	898	897	896	895	894	893	Sr.No
vaishali	Patna	vaishali	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Hajipur	Bihta	Bidupur	Masaurhi	Hajipur	Fatuha	Sampatchak	Naubatpur	Sonepur	C.D. Block
Khalaf Bag	Kamalpur	Mohanpur Ishar	Supahuli	Minapur Rae	Dalanpur	Bhogipur	Mitan Chak	Sighinpur	Village
356	362	367	369	374	374	376	377	384	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	1	1	0	1	1	1	0	Primary School
0	1	0	0	0	0	1	0	1	Tube well
0	0	0	1	1	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	4	3	4	3	3	4	3	3	Total number of facilities
0.20	0.64	0.32	0.68	0.56	0.32	0.64	0.32	0.52	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	902	903	904	905	906	907	908	909
District	Saran	vaishali	vaishali	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna
C.D. Block	Sonepur	Hajipur	Hajipur	Masaurhi	Dhanarua	Hajipur	Bihta	Fatuha
Village	Mirzapur	Chak Faizullah	Wahidpur	Gandhu Garh	Thubha	Chak Said Kari	Mahadeopur Phulari	Akharia
Population	355	347	347	345	339	337	337	335
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	0	0	1	1	0	1	0
Tube well	0	0	1	0	0	0	0	0
Middle School	0	0	0	0	0	0	0	0
Post office	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	1	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	3	3	3	3	2	3	2
Total Centrality Index	0.32	3.43	0.52	0.32	0.32	0.20	0.32	0.20
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

918	917	916	915	914	913	912	911	910	Sr.No
Saran	Patna	Patna	Patna	Saran	Patna	Patna	vaishali	Patna	District
Sonepur	Dhanarua	Masaurhi	Bihta	Sonepur	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Raghopur	Dhanarua	C.D. Block
Siktia	Sikoha	Kazi Chak	Mathura Pur	Baijalpur	Shankarpatti	Khatka	Pirmoham madpur	Khurrampur	Village
298	298	303	308	309	318	318	330	335	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	0	1	1	1	Well
0	0	1	1	0	0	0	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	1	1	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Middle School
0	0	0	0	1	0	0	0	1	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	1	0	0	0	1	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	3	4	4	1	2	4	7	Total number of facilities
0.20	0.20	0.32	2.54	2.04	0.10	0.20	0.64	2.84	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	926	925	924	923	922	921	920	919
District	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	Saran	vaishali	vaishali
C.D. Block	Dhanarua	Fatuha	Bihta	Maner	Sonepur	Dariapur	Hajipur	Hajipur
Village	Manpur	Ramji Chak	Monije Chak	Sherpur	Mahamma dali Chak	Manoharpur	Mohanpur Ishar Chak Khusro	Moazampur
Population	271	277	278	279	280	282	283	294
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	0	1	1	1	0	0	0
Tube well	0	0	1	0	0	0	0	0
Middle School	0	0	0	0	1	0	0	0
Post office	0	0	0	0	1	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	2	4	3	5	2	2	2
Total Centrality Index	0.32	0.20	0.64	0.32	1.13	0.20	0.20	0.20
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

934	933	932	931	930	929	928	927	Sr.No
vaishali	vaishali	Patna	Patna	Patna	Patna	Patna	Saran	District
Bidupur	Hajipur	Dinapur-Cum-Khagaul	Punpun	Dinapur-Cum-Khagaul	Dhanarua	Bakhtiarpur	Sonepur	C.D. Block
Chak Gangadhar	Chak Nayamat	Bishunpur	Barhaiya Kol	Faridanpur	Sair Chak	Mohammadpur	Makhdumpur	Village
237	247	252	252	255	261	261	270	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	Well
1	0	1	1	0	0	0	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	1	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	1	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
3	2	3	5	2	2	2	3	Total number of facilities
0.32	0.20	0.32	1.13	0.20	0.20	0.20	0.32	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	942	941	940	939	938	937	936	935
District	vaishali	Patna	Saran	vaishali	Patna	Patna	Patna	vaishali
C.D. Block	Bidupur	Masaurhi	Sonepur	Hajipur	Daniawan	Punpun	Naubatpur	Hajipur
Village	Arazi Kanchanpur	Harbanspur	Banwari Chak	Jethui Nizamat	Warispur	Muhammadpur	Shekhpura	Chak Chandaleh
Population	200	213	213	214	223	228	229	230
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	1	1	1	1	1	1	1	1
Primary School	1	0	0	1	0	0	0	0
Tube well	0	0	0	0	0	0	0	0
Middle School	0	0	0	1	0	0	1	0
Post office	0	0	0	1	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	1	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	1	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	3	2	2	7	2	2	3	2
Total Centrality Index	0.32	0.20	0.20	11.98	0.20	0.20	0.56	0.20
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

951	950	949	948	947	946	945	944	943	Sr.No
vaishali	Patna	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	District
Hajipur	Bakhtiarpur	Raghopur	Hajipur	Dhanarua	Bidupur	Bidupur	Hajipur	Hajipur	C.D. Block
Musapur Suboch	Salimpur Milik	Haibatpur Barari	Jhirua Mal	Rasula	Chak Mahbub	Az Rakbe Chaklatif	Rae Dih	Kuari Khurd	Village
179	183	185	186	188	191	191	194	199	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Primary School
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	1	0	0	1	0	0	0	0	Middle School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	1	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	1	0	0	0	1	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	10	3	3	4	3	2	2	2	Total number of facilities
0.20	27.84	0.52	2.24	0.68	10.20	0.20	0.20	0.20	Total Centrality Index
3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

960	959	958	957	956	955	954	953	952	Sr.No
vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Patna	vaishali	Patna	Patna	Patna	District
Bidupur	Bidupur	Hajipur	Fatuha	Fatuha	Raghopur	Fatuha	Phulwari	Punpun	C.D. Block
Saidpur Ganesh	Chak Kashi	Bakarpur	Sirampur	Satauli Khurd	Mirzapur Lachhu	Jethuli	Kharag Chak	Pipra Chak	Village
142	148	150	152	154	165	166	174	175	Population
1	1	1	0	0	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	1	0	1	1	0	0	1	1	Primary School
0	0	0	0	0	0	1	1	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	3	2	2	2	2	3	4	4	Total number of facilities
0.20	0.32	0.20	0.22	0.22	0.20	0.52	0.64	1.17	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

969	968	967	966	965	964	963	962	961	Sr.No
Patna	Patna	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	vaishali	Patna	District
Punpun	Punpun	Hajipur	Hajipur	Hajipur	Dhanarua	Hajipur	Raghopur	Maner	C.D. Block
Gulam Muhammad	Jaunpuri	Minapur Rae	Arazi Chak Basdeo	Sharifabad	Gobindpur	Chak Hafiz Amanullah	Saidpur Jhirua	Rambad	Village
107	108	109	114	120	133	134	136	136	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	0	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	0	0	0	1	0	0	0	Primary School
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Tube well
0	0	1	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	1	0	0	1	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	3	2	10	3	2	5	1	Total number of facilities
0.20	0.20	0.56	0.20	28.94	0.32	0.20	5.42	0.10	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	2nd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

977	976	975	974	973	972	971	970	Sr.No
vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	District
Bidupur	Raghopur	Bidupur	Hajipur	Hajipur	Hajipur	Hajipur	Bakhtiarpur	C.D. Block
Panapur Dharampur	Saifabad	Chak Dharampur	Chak Jalal	Chandni Sadullahpur Satan	Chak Akila	Jhirua Dih	Sherpur	Village
83	90	92	97	98	98	99	103	Population
1	1	1	1	1	1	1	1	Hand pump
0	0	1	1	1	1	1	1	Well
0	0	0	0	1	0	0	0	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	1	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	1	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
1	1	3	2	3	2	3	2	Total number of facilities
0.10	0.10	1.59	0.20	0.32	0.20	2.24	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

986	985	984	983	982	981	980	979	978	Sr.No
vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	District
Raghopur	Bidupur	Raghopur	Bidupur	Bidupur	Hajipur	Raghopur	Bihta	Bidupur	C.D. Block
Mokrampur	Zakipur Urf Dharampur Motaluke	Bishunpur Maniari	Panapur Dharampur	Arazi Bhairopur	Saidpur Singhia	Mirampur Alakh Deori		Chak Shama	Village
52	55	57	62	65	68	70	76	82	Population
0	1	1	1	0	1	1	1	1	Hand pump
1	1	1	1	1	1	1	0	1	Well
0	0	0	0	1	0	0	0	0	Primary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tube well
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Middle School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Post office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Health Centre
1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tap
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Railways services
0	0	0	0	0	0	0	0	0	College
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
2	2	2	2	2	2	2	1	2	Total number of facilities
3.33	0.20	0.20	0.20	0.22	0.20	0.20	0.10	0.20	Total Centrality Index
3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Sr.No	995	994	993	992	991	990	988	987
District	vaishali	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	Saran	vaishali	vaishali
C.D. Block	Raghopur	Bidupur	Bidupur	Hajipur	Naubatpur	Sonepur	Raghopur	Hajipur
Village	Gobardhanpur	Arazi Dharampur	Panapur Dharmpur	Bagh Asdullah Arazi AzRakbe	Bajan chak	Khemi Chak	Gorari	Chak Sultani
Population	28	28	29	32	37	41	48	51
Hand pump	1	1	1	1	1	1	1	1
Well	0	1	1	1	1	0	1	1
Primary School	0	0	0	0	1	0	0	0
Tube well	1	0	0	0	0	0	0	0
Middle School	0	0	0	0	0	0	0	0
Post office	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaty Health Subcentre	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultural Credit Societies	0	0	0	0	0	0	0	0
Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Commercial Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Bus Facilities	0	0	0	0	0	0	0	0
Community Health Workers	0	0	0	0	0	0	0	0
Primary Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Health Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Tap	0	0	0	0	0	0	0	0
Railways services	0	0	0	0	0	0	0	0
College	0	0	0	0	0	0	0	0
Senior Secondary School	0	0	0	0	0	0	0	0
Homepathic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayurvedic Dispensary	0	0	0	0	0	0	0	0
Child Welfare Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
Telegraph office	0	0	0	0	0	0	0	0
Co operative Bank	0	0	0	0	0	0	0	0
Maternity Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Homeopathic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Nursing Home	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayuverdic Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0
Total number of facilities	2	2	2	2	3	1	2	2
Total Centrality Index	0.42	0.20	0.20	0.20	0.32	0.10	0.20	0.20
Hierarchy of settlments	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order

Centrality Index	Weight	Total no of settlements with service	1001	1000	999	998	997	996	Sr.No
			Saran	vaishali	vaishali	vaishali	Patna	vaishali	District
			Sonepur	Raghopur	Hajipur	Hajipur	Dhanarua	Raghopur	C.D. Block
			Abdul Hai	Chak Thakru	Imadpur Sultan	Rampur Dumri	Sandalpur	Bahrampur	Village
			0	5	7	16	18	21	Population
0.10	100	968	0	1	0	1	1	1	Hand pump
0.10	100	955	0	0	1	1	1	0	Well
0.12	100	853	0	0	1	0	0	1	Primary School
0.32	100	316	0	1	0	0	0	1	Tube well
0.36	100	281	0	0	1	0	1	0	Middle School
0.45	100	222	0	0	0	0	0	0	Post office
0.85	100	118	0	0	0	0	0	0	Primaty Health Subcentre
0.97	100	103	0	0	0	0	0	0	Agricultural Credit Societies
1.12	100	89	0	0	0	0	0	0	Secondary School
1.39	100	72	0	0	0	0	0	0	Commercial Bank
2.04	100	49	0	0	0	0	0	0	Bus Facilities
2.22	100	45	0	0	0	0	0	0	Community Health Workers
2.86	100	35	0	0	0	0	0	0	Primary Health Centre
2.94	100	34	0	0	0	0	0	0	Health Centre
3.23	100	31	0	0	0	0	0	0	Tap
4.35	100	23	0	0	0	0	0	0	Railways services
6.67	100	15	0	0	0	0	0	0	College
7.14	100	14	0	0	0	0	0	0	Senior Secondary School
7.14	100	14	0	0	0	0	0	0	Homepathic Dispensary
9.09	100	11	0	0	0	0	0	0	Ayurvedic Dispensary
9.09	100	11	0	0	0	0	0	0	Child Welfare Centre
10.00	100	10	0	0	0	0	0	0	Telegraph office
10.00	100	10	0	0	0	0	0	0	Co operative Bank
11.11	100	9	0	0	0	0	0	0	Maternity Home
14.29	100	7	0	0	0	0	0	0	Homeopathic Hospital
16.67	100	6	0	0	0	0	0	0	Nursing Home
25.00	100	4	0	0	0	0	0	0	Ayuverdic Hospital
			0	2	3	2	3	3	Total number of facilities
			0.00	0.42	0.58	0.20	0.56	0.54	Total Centrality Index
			3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	3rd order	Hierarchy of settlments

Annexure 19: Location of Commercial Strips

(Refer para 5.4.2 of the report)

Sl No.	Proposed Road	Width of Road
1	**Hathiakan Road**	30.5 m
2	**Danapur Digha Road**	27.4m
3	**Khagaul Road**	30.5 m
4	**Bailey Road**	60 m
5	**Ashiyana Digha Road**	27.4m
6	**Rajeev Nagar Road**	27.4m
7	**PNM Mall Road**	18.3m
8	**Alpana Market Road**	18.3m
9	**Gosain Tola Road**	18.3m
10	**Mainpura Road**	30.5m
11	**Boring Canal Road**	27.4m / 30.5m
12	**SK Nagar - Kidwai Puri**	18.3m
13	**NH-98 (Bypass)**	60 m
14	**Patna Khagaul Road**	30.5m
15	**Patna-Gaya Road (Budh Marg)**	30.5m
16	**Mithapur bus stand**	60m
17	**Chhoti Pahadi Road**	60m

Annexure 20: Existing Roads Proposed for widening (as per Previous Master Plan)

(Refer para 5.1.1 of the report)

Sl. No	Name of the Existing Road	Proposed Width(inM)
1	Ashok RajPath from Gandhi Maidan to Engineering College Turning	27.43
2	Ashok Rajpath from Engineering College to Ganga Bridge fly over near Gaighat	27.43
3	Asok Rajpath from Ganga Bridge fly over to Malsalami	27.43
4	Bari Path (Gandhi Maidan to Mushallahpur Bhatti	27.43
5	Sudarsan Path	27.43
6	Ajatsatru Path	18.29
7	Sher Shah Path	22.86
8	Patna Khagaul Road	27.43
9	Old Bye-Pass	27.43
10	Rajendra Path	27.43
11	Boring Road	27.43
12	Boring Canal Road	33.53
13	Patna Danapur Road	27.43
14	Mazharul Haque Path	27.43
15	Exhibition Road	27.43
16	Budha Marg with southward extension to Punpun.	27.43
17	Arya Kumar Road with southward extension to New Patna Bye-Pass and northward extension to Asok Raj Path.	27.43
18	Chiraian Tand Road with its southward extension to New Patna Bye-pass	18.29
19	Guru Gobind Singh Path	27.43`
20	Bihar Sao Lane	18.29
21	Salimpur Ahra Road	12.19
22	Chitra Gupta Nagar Road	18.00
23	Phithviraj Path as a section of proposed Pataliputra Path from-Peer Mohani Road to Das Company building.	27.43
24	Prithviraj Path from Das Company building to Devi Asthan west of Community Hall.	18.29
25	Saidpur Road-from P.R.D.A. store to Bari Path	12.19
26	Bailey Road (Pandit Nehru Path)	Refer BR-1
27	Danapur Khagaul Road	27.43
28	Bhattacharaya Road	27.43

29	Dak Bungalow Road (Kotwali toExhibition Road)	27.43
30	Makhania Kuan Road	18.29
31	Khajanchi Road	18.29
32	Sinha Library Road (South of Jeevan Beema Building)	12.19
33	Sinha Library Road (North of Jeevan Beema Building)	18.29
34	Sabji Bagan Road	18.29
35	Road emerging out of Guru Govind Singh Path from South of Gurudwara	12.19
36	Nawal Kishore Road	12.19
37	Jamal Road	18.29
38	Road connectingExibition Road to Road passing through IMA Hall	18.29
39	Daldali Road	12.19
40	Road West of Gola Road via Saguna Gram and adjacent to Cantonment (from Southern side) and meeting Danapur Khagaul Road	27.43
41	Pataliputra Path	27.43
42	Hunter Road	12.19
43	Govind Mitra Road	18.29
44	Road from Bhikahanapahari Chowk to Mussallahpur Bhatti	27.43
45	Phulwari Murgia Chak Road	18.29
46	Road connecting National Highway and Third Bye-Pass (South –West of Patna Canal)	27.43
47	Road Karbighaiya to New Bye pass(East side of Mithapur farm)	18.29
48	Road via Defence Colony to New Bye Pass	12.19
49	Road South of Chitkohra over bridge	27.43
50	Road East of Chitkohra District Centre	27.43
51	Link Road between Boring Road and Budha Colony Road (Near Shri Bandi Sankar Singh House)	18.29
52	Jakkanpur Road(from South Point of Yarpur Bridge to Bye-Pass	18.29

Annexure 21: Roads Proposed for widening along with new extensions/ alignments

(Refer para 5.1.1 of the report)

Sl.No	Name of the Existing Road	Proposed Width(inM)
1	Bye pass to Asok Raj Path from Ganga Bridge Flyover to Masalami along the southern bank of River Ganga	27.43
2	Road from Boring Canal Road to Danapur Khagaul Road near Saguna locality	27.43
3	Gola Road from Danapur Patna Road to Bailey Road.	27.43
4	Digha-Phulwari Cross Road (North to South)	27.43
5	North South Road from proposed road (fromBoring Canal Road to Danapur Khagaul Road) to Bailey Road near Senior T.P.Singh's house.	27.43
6	Road from Bailey Road to Digha Industrial Estate along Patna-Digha Railway. line	27.43
7	Bhootnath Asram Road from New Patna Bye-pass to Asok Rajpath.	27.43
8	Deewan Muhalla Road from Asok Raj to junction of Sadar Gali and Asok Rah Path	18.29
9	East West Road from Kankarbagh Housing Colony to Approach Road to Ganga Bridge.	27.43
10	Third Bye pass from Deedar Ganj in the east to Danapur –Maner Road near Danapur village	60.96
11	Patna Masaurhi Road from New Patna Bye-pass to Third Bye-pass.	27.43
12	Bhattacharya Road to Prithiviraj Path	27.43
13	Pataliputra Path-Rajendra Nagar Community Hall to Kumhara Gumti	36.57
14	Road from Junction of Masaurhi Road and New Patna Bye-pass to proposed third Bye-pass from south of propposed Railway Line.	27.43
15	Road from junction of Masurhi Road to New Patna Bye-pass from north of proposed Railway Line.	27.43
16	Road from South of New Patna Bye-pass to north of proposed Railway line	27.43
17	South –North Road via Ramdhari Road meeting atDamrahi Ghat at proposed Ashok Raj Path which is along Ganga River Bank)	12.19
18	EAST –West Road namely Ghurdaur Road (North of S.K.Puri and South of Pataliputra)	18.29
19	Road via Sadargali and meeting with New Bye-Pass i) South of Railway line ii)North of Railway line iii) Clover leaf crossing (as indicated in Previous Master Plan)	 22.86 18.29 18.29
20	Southward Extension of Gosaitola Road	18.29
21	Southward Extension of Bibiganj Road upto Bailey Road	18.29
22	Wheeler Road extended towards West	27.43
23	Road covering Bakerganj nala	12.19
24	East West Road (North of IMA Hall)	18.29
25	In South Patna (East ofPatna- Gaya Road). Three roads connecting new bye pass and road parallel to proposed railway station	18.29
26	Road upon Digha Railway Line	47.23

PATNA MASTER PLAN, 2031

DEVELOPMENT CONTROL REGULATIONS

1. Short title, Extent and commencement – These regulations may be called the Development Control Regulations for the Patna Master Plan 2031

2. These regulations shall apply to whole of Patna Metropolitan area

3. All the other points, mentioned in the Chapter I of the Building Bye Laws – 2014 will be considered part of Chapter - I of these regulations correspondingly.

4. Chapter - I (Administration), Chapter - IV (General Requirements), Chapter - V (Additional Requirements For Safety and Services), Chapter – VI (Integrated Township), Chapter – VII (Requirement of Special Occupancy), Chapter VIII (Development And Sub-Division Of Land), Chapter IX (Compounding, Penalties And Compliance), Chapter X (E-Governance And Service Delivery), Chapter XI (Savings/Repeals And Interpretation) of the Bihar Building Bye-Laws and the tables inside these chapters, Appendix – A (बिहार में भूकम्पीय खतरों से न्यूनीकरण के लिए, भवनों के निरुपण एवं निर्माण का परिपत्र, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निर्गत),Annexure - I, Annexure – II and FORM-I (Application for Land Development), FORM-II (Building Plan Application Form), FORM-III (Certificate for Execution of Work as per Structural SafetyRequirements), FORM-IV (Certificate for Structural Stability), FORM-V (Form for Supervision), FORMVI (Check List), FORM-VII A (For Empanelment of Technical Person (Architect, Engineer,Structural Engineer, Town Planner, Supervisor)), FORM-VII B (For Registration of Builder), FORM-VIII A (Form of Approval of Building Permit), FORM-VIII B (Form of Approval of Land Development Permit), FORM-IX (Form of Refusal of Building Permit/ Development Permit), FORM-X (Form of Notice for Commencement of Work (To be Furnishedby the Plot Owner(S) and the Builder/ Developer)), FORM-XI (Periodic Progress Report), FORM-XII (Notice of Completion), FORM-XIII (Certificate for Occupancy), FORM-XIV (Maintenance of Register), FORM-XV (Indemnity Bond for Basement), FORM-XVI (Certificate of Undertaking for Hazard Safety Requirement) will be unchanged and considered part of these regulations correspondingly and gradually.

5. The Chapter III of the Building Bye-Laws 2014, is being substituted by the Land use classification and Permissible Uses of the Patna Master plan 2031, which is given here :-

CHAPTER-III

LAND-USE CLASSIFICATION AND PERMISSIBLE USES

27. Land use zones. - (1) In the master plan, Patna Planning Area has been classified into Residential, Commercial, Industrial, Public/ Semi-public Amenities and Utilities, Open Space, Old city/ Inner city, Urban Centres, Village Settlements, Urban Agriculture, Conservation Zone, Water Bodies, Special Reservations and Transport and Communications zone. These zones are depicted distinctly by different colors and notations on the Master plan. Details of the Land Use Zones has been dealt in para 5.4 of the Report of this Master Plan.

Development of any plot or premises shall necessarily be in conformity with the use Zone in which it is situated or the specific use / occupancy assigned to it in the master plan as per Table 4.

(2) For all non-confirming land use, unless otherwise provided no expansion shall be permitted. At the time of redevelopment or subsequent development plan or scheme, stipulated zoning regulations shall be followed.

or

Except any lawful use of premises existing prior to the date of enforcement of these Regulations, or otherwise provided no structure or land hereinafter shall be used and erected, re-erected or altered unless its use is in conformity with these regulations.

28. Different use of land. - (1) Permission for different uses shall be accorded outright for principal use earmarked in the different zones described in column (2) of table No 4.

Table 4: Uses permitted/prohibited in different Land use zones

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
RESIDENTIAL ZONE- 1 (R-1), RESIDENTIAL ZONE- 2 (R-2) AND URBAN CENTRES ZONE (UC)	All types of residential buildings (Residence plotted (detached, semi-detached and row), Hostels, boarding and lodging houses Night shelters, Integrated Township.	Burial grounds/ Cremation ground.	All uses not specifically permitted in column (3) and (4)
	Bakeries and confectioneries	Bus depots, railway passenger and freight station.	Bird Sanctuary
	Banks	Colleges on plots above 4000 sq.mts and abutting road of minimum 12.2 meters width.	Botanical garden

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Bus stands	Computer software units /IT Enabled Services	Conference centres, Convention/Exhibition Halls or Grounds on plots exceeding 10000 sq.mts, and abutting roads less than 24 mt wide
	Commercial offices	Consulates	Courts of law
	Community centres, clubs, auditoriums Neighborhood level social, cultural and recreational facilities with adequate parking provisions	Godowns /warehousing of non-perishables	District battalion offices, forensic science laboratory
	Convenience shopping	Hospitals and sanatoria not treating contagious diseases or mental patients provided the set back and coverage of plots is such as not to constitute nuisance to the residential areas.	Heavy, large and extensive industries, noxious, obnoxious and hazardous industries
	Customary home occupation/household units	Hotels on plots of above 2000 sq.mts and abutting road of minimum width of 12.2 meters.	Hospitals treating contagious and infectious diseases
	Dharamshalas	Market for Retail Goods	International conference centers
	Doctors' clinics and Dispensaries	Motor vehicle repairing workshops/garages	Outdoor and indoor games stadiums, shooting range
	Electrical distribution station	Municipal, state and central government offices	Obnoxious and hazardous industries
	Electronic printing press	Petrol filling stations on road of 12.2 mt width and above	Reformatory
	Exhibition and art gallery	Places of entertainment, cinema halls, restaurants and Cinema halls on plots above 2000 sq.mts and abutting road of minimum 18.3 meters width.	Sewage treatment plant/disposal work

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Fire stations	Places of worship	Sewage treatment plants and disposal sites
	Foreign missions	Poultry Farming and cattle ranch (Non-commercial) provided that a part of such building is not such that 50 ft. away from dwelling or property line.	Slaughter house
	Function halls on plots above 3000 sq.mts and abutting road of minimum 18 mt width	Radio broadcasting and television studios and sound recording and dubbing studios	Solid waste dumping yards
	Games facilities of local nature both indoor and outdoor	Restaurants/eating places	Storage godowns of perishables, hazardous and inflammable goods
	Group housing / Apartment Complexes	Retail shopping centres	Storage of LPG/gas cylinders
	Guest houses	Tourism related services	Water treatment plants, solid waste dumping grounds
	Gymnasium		Workshops for buses
	Health facilities with not more than 20 beds		
	Hostels & Boarding houses		
	Library		
	Neighbourhood recreational use including clubs and other such public recreational facilities with adequate parking facilities		
	Night shelters		
	Nursery, kinder garten		
	Other educational buildings other than professional colleges/institutions		
	Parks/tot-lots		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Places of worship, Religious premises		
	Plant nursery and Green Houses		
	Police posts		
	Police stations		
	Post offices		
	Professional offices		
	Public utilities & Services for households (salon, parlours, bakeries, sweet shops, dry cleaning, stationary, tailoring, internet kiosks etc.)House hold industry with not more than 10 employees except service and storage yards		
	Public utilities and buildings except service and storage yards, electrical distribution depots and water pumping stations		
	Research institutes		
	Schools		
	Service uses of a neighbourhood character		
	Showroom for sale & distribution of LPG		
	Social, welfare and cultural institution with adequate parking facilities		
VILLAGE SETTLEMENTS ZONE (VS)	**Uses Permitted within village area**	**Uses Permitted outside village area**	
	All types of residential buildings	Agro based industry which are non polluting	

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Clinics, dispensaries, primary health sub centers	All the uses that are permitted within villages	
	Community centers and social institutions	Cold storage unit and ware house related to agriculture activity not more than 0.20 hectare	
	Parks and playgrounds	Dwellings and ancillary building for the people engaged in the farm (rural settlement) subject to a maximum ground coverage of 20% with minimum land extent of one acre	
	Religious places		
	Retail shops, restaurants and banks, personal services establishments and repair service establishments		
	Schools		
	Stables for domestic animals subject to limit of 5 animals on each plot		
	Storage of crop, fodder, manure, agricultural implements and other similar needs		
	Traditional household industries		
COMMERCIAL Zone- 1 (C-1), COMMERCIAL Zone- 2 (C-2):	All uses permitted in R1, R2, Urban Centres Zones (as mentioned in Column 2)	Bus depots/terminals, railway passenger and freight station.	All activities which cause nuisance and are noxious and obnoxious in nature
	Auto part stores and show room for motor vehicles and machinery	Coal yards	Hazardous and extractive industrial units

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Banks, financial services.	Non polluting non-obnoxious light industries/ manufacturing units employing not more than 4 persons with or without power provided that goods manufactured are sold on the premises in retail and that does not create nuisance or hazard.	Hospitals/research laboratories treating contagious diseases
	Business and professional offices	Petrol Filling Station	Reformatory
	Cinema halls and multiplexes	Poultry and cattle FSIms provided that a part of such building is not such that 50 ft. away from dwelling or property line.	Sewage treatment/ disposal sites
	Theaters, banquet halls, auditoriums	Timber yards	Storage of perishable and inflammable commodities
	Clinics and nursing homes	Truck depots/terminals	
	Clubs	Warehousing, storage godowns of perishable, inflammable goods, coal, wood, timber yards	slaughter houses
	Colleges	Non- polluting, non-obnoxious light industries	Confederation
	Commercial centers	Junk-yards	storage of perishable and inflammable commodities
	Commercial institutes, research and training institutes	Gas installation and gas works	
	Commercial services	Railway yards and stations, road freight stations	Quarrying of gravel, sand, clay and stone
	Computer software units /IT Enabled Services	Banks and financial services	Bird sanctuary
	Conference centers	Associated residential uses, residential, apartment, group housing	Sports training centers

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Convenience and neighborhood shopping centers, local shopping centers, weekly and formal markets, bakeries and confectionaries	Government and Semi-government offices	District battalion offices
	Corporate Houses	Water treatment plants	Forensic science laboratory and all other related activities which may cause nuisance
	Courts	Printing presses employing not more than 10 persons	
	Financial institution	Hospitals (20 bed max.) not treating contagious diseases and mental patients	All uses not specifically permitted in the column (2) and (3)
	Fire Station	Weigh bridges	
	Function halls	Colleges, polytechnics and higher technical institutes	
	Gas installation and gas works	Sports complex and stadiums. Zoological gardens, botanical gardens	Polluting Industries
	Godowns and warehousing	Transient visitor's homes	Large scale storage of hazardous and other inflammable materials except in areas, specifically earmarked for the purpose
	Guest houses	Convention centers	
	Health facilities with maximum 200 beds	Religious places	
	Hostels, boarding houses, social and welfare institutions, guest houses	Picnic Hut	
	Hotels	Service centres/garages/ workshops	
	Integrated Township	Service Uses Shops	
	IT and IT enabled services		
	Junk yards		
	Marriage and community halls, night shelters		
	Meat/Fish Market		
	Multistoried parking complexes		
	Museum		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Offices		
	Parking sites		
	Parks/open space		
	Perishable goods markets		
	Petrol Pumps		
	Places of Entertainment, recreation and museums with adequate parking facilities		
	Police stations/posts		
	Polytechnic and higher technical institutes		
	Post offices		
	Private offices, Institutional offices, Government and Semi Government offices		
	Public utilities		
	Public utility installation		
	Repair garages		
	Restaurants and hotels		
	Retail shopping centers, Shopping Malls		
	Sports and related facilities		
	Stadium		
	Stock exchange, Trade exchange		
	Taxi stands, 3 wheeler/auto stands, rickshaw stands		
	Telephone exchange		
	Water treatment plant		
	Weekly / informal markets		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Weekly market		
	Weigh bridges		
	Wholesale and storage buildings		
	Wholesale trade/markets		
	Note: Development control for Commercial Hubs and Strips earmarked in the Landuse map of master plan shall be as per commercial land-use, under these regulations. Maximum depth of permissible commercial activities in Commercial Strips shall be 150 metres on both sides of the roads. The minimum width of roads should be 18 metre. The proposed main Commercial Strips and Hubs are depicted in Annexure 19 of the Master Plan report.		
INDUSTRIAL ZONE (I Zone)	All kinds of industries which do not cause excessive injuries or obnoxious noise, vibration, smoke, gas, flames, odour, dust, effluent or other objectionable conditions and do not employ more than 100 workers. (Parking, loading and unloading requirements must be approved for all uses).	Heavy, extensive and other obnoxious, hazardous industries subject to the approval of the Bihar Pollution Control Board	All uses not specifically permitted in columns (2) and (3)
	Animal racing or riding stables	Industrial Research Institute	Hotels
	Bus depot/terminal and workshop, railway passenger and freight station.	Technical Educational Institutions	Residential dwellings other than those essential for operational and watch and ward staff
	Cold storage and ice factory	Health facilities incidental to main uses	Schools and colleges
	Computer software units /IT Enabled Services	Junkyards, sports/ stadiums/ playgrounds	Recreational spots or centers
	Dairy and Farming	Petrol Filling Station	Other non-industrial related activities
	Electric power plant	Sewage disposal works, electric power plants, service stations	Religious buildings
	Gas godowns, godowns & warehousing	Helipads	Irrigated and sewage farms
	Gas installations and gas works	Cemeteries	Major oil depot and LPG refilling plants

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Government/semi-government/private business offices	Govt.,Semi-govt., private business offices	Social buildings
	IT & ITES	Banks, financial institutions and other commercial offices	
	Loading and unloading spaces	Dairy and farming	
	Loading, unloading spaces	Gas installations and gas works	
	Obnoxious and hazardous industries except storage of perishable and inflammable goods	Workshops garages	
	Parking of vehicles		
	Parking, taxi stands, 3 wheeler/auto stands, rickshaw stands		
	Parks and playgrounds		
	Petrol filling station with garages and service stations		
	Public utilities		
	Religious buildings		
	Residential buildings for essential staff and for watch and ward		
	Residential buildings for essential staff and for watch and ward		
	Restaurants		
	Service stations & repair garages		
	SEZs notified by government of India		
	Sports/stadium/playgrounds		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Storage and depot of non-perishable and non-inflammable commodities and incidental use		
	Warehousing, storage and depots of non-perishable and non- inflammable commodities		
	Wholesale business establishments		
	Workshops/garages		
PUBLIC/SEMI PUBLIC AMENITIES ZONE	Radio and television station, Radio transmitter and wireless stations	Bus and Truck terminals, helipads	Any other use other than the specific reservation
	Auditoriums	Defense quarters	Dairy and poultry farms, farmhouses
	Bank	Entertainment and recreational complexes	Heavy, extensive and other obnoxious and hazardous industries
	Burial grounds/ cemeteries/ cremation grounds	Hostels, transit accommodation	Junk yards
	Bus and railway passenger terminals	IT services	Processing and sale of FSIm products and uses not specifically permitted herein
	Bus/truck terminals	Nursery and kindergarten, welfare center	Slaughter houses
	Cinema halls/Multiplexes	Open air theater, playground	Wholesale mandies
	Clubs	Parking areas, taxi stands, 3 wheeler/auto stands, rickshaw stands	Wholesale markets
	Colleges	Residential club, guest house	Workshops for servicing and repairs
	Community halls, marriage halls, dharamashala	Residential flats, residential plots for group housing and staff housing, Residential, apartment, group housing	
	Computer software units /IT Enabled Secvices on independent plots of more than 1000 sq.mt size		
	Conference halls		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Cultural and religious buildings		
	Dharamshala		
	Exhibition centres		
	Fire stations/fire posts		
	Function halls		
	Government offices, central, state, local and semi-government, public undertaking offices		
	Guest house		
	Helipads		
	Hospitals, health centers, dispensaries, Clinics and laboratories		
	Hotels on plots		
	Integrated Township		
	L P Gas Godowns		
	Libraries		
	Local municipal facilities		
	Local state and central govt. offices uses for defense purpose		
	Monuments		
	Museum		
	Museums, art galleries, exhibition halls, auditoriums		
	Offices		
	Open air theatre		
	Petrol pumps		
	Police stations, police lines, jails		
	Polytechnics		
	Post offices, Telegraph offices, public – utilities and buildings		
	Public utilities and buildings		
	Railway stations/yards		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Religious buildings/centers		
	Research and development centers		
	Residential plotted or group housing for staff / employees as incidental to the main use		
	Retail shopping centres		
	Schools		
	Service stations		
	Sewage disposal works		
	Social and cultural institutions		
	Social and welfare centers		
	Telecommunication centre		
	Telephone exchange		
	Universities and specialized educational institutions, colleges, schools, research and development centers		
	Uses incidental to govt. offices and for their use		
	Warehouses/storage godowns		
	Water supply installations		
	Water supply, drainage, storm water, solid waste disposal, electricity, communication system and related installations, parking lots, public utility buildings		
OPEN SPACE ZONE; (Recreational, Buffer)	Bird sanctuary	Incidental/ancillary residential use	All uses not specifically permitted in column (2) and (3)
	Botanical/ zoological garden, bird sanctuary	Special education areas	Animal racing or riding stables

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Botanical/zoological garden	Building and structure ancillary to use permitted in open spaces and parks such as stands for vehicles on hire, taxis and scooters	Any building or structure, which is not required for open air recreation, dwelling unit except for watch and ward, and uses not specifically permitted therein.
	Building and structures ancillary to use permitted in open spaces and parks	Camping sites	Public utilities and facilities such as police post, fire post, post and telegraph office, health center for players and staff
	Bus and railway passenger terminals	Commercial use of transit nature like cinemas, circus and other shows	
	Camping grounds	Commercial uses center	
	Children traffic parks	Community hall, library	
	Clubs	Entertainment and recreational complexes	
	Commercial use of transit nature like circus	Open air cinemas/ theatre	
	Film Studios	Open air theater, theme parks, amphitheaters	
	Green belts	Parking areas, Caravan parks	
	Holiday resorts	Public assembly halls	
	Local parks	Residential club, guest house	
	Open air cinemas/auditoria	Restaurants	
	Outdoor sports stadiums	Yoga and meditation centres	
	Picnic huts		
	Playgrounds		
	Public & institutional libraries		
	Regional parks		
	Restaurants as part of sports, recreational outdoor facilities		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Shooting range, sports training center		
	Specialised parks/maidans for multi-use		
	Sports training centres		
	Stadiums, picnic huts, holiday resorts		
	Swimming pools		
	Note: No construction is permitted in the Open Space Buffer (buffer belt of minimum 9 meters from minor water course and 15 meters from major water canal except for fishing, boating, and picnics along the banks provided that only construction allowed is open to sky jetties for boating, platforms for fishing.		
PUBLIC UTILITY	Cremation grounds and cemeteries/burial ground	Commercial use center	All uses not specifically permitted in column (2) and (3)
	Fire stations	Health center for public and staff or any other use incidental to public utilities and services	Any building or structure which is not required for uses related to public utilities and activities is not permitted therein.
	Post offices, Telegraph offices, public – utilities and buildings	Incidental/ancillary residential use	Dwelling units except for watch and ward
	Power plants/ electrical substation	Information/Payment kiosk	Heavy, extensive and other obnoxious, hazardous industries
	Radio and television station	Service industry	
	Radio transmitter and wireless stations, telecommunication centers, telephone exchange	Truck terminals, helipads	
	Service stations	Warehouse/storage godowns	
	Sewage disposal works		
	Water supply installations		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Water Treatment Plant, Sewage Treatment Plant, Solid waste Treatment Plant solid waste dumping grounds		
CONSERVATIO N ZONE	Art academy, media centres, food courts, music pavilions	Apartment Buildings, corporate type housing adopting modern technology.	All uses not specifically permitted in column (2) and (3)
	Boating , Picnic huts, Camping sites Special Training camps	Educational, technical, research institutes of higher order	No development of any kind is permitted between the River/Canal/Stream and the embankment
	Existing residential or other uses.	Hospitals and health institutions	Plotted housing
	Existing village settlements	Residential use except those ancillary uses permitted in agricultural use zone subject to 2% ground coverage	Small industries or small institutions
	Resorts, sculpture complex, lagoons& lagoon resort, water sports.	Water Treatment Plant, Sewage Treatment Plant, Solid waste Treatment Plant solid waste dumping grounds	Use/activity not specifically related to Environmentally Sensitive Use Zone not permitted herein
	River side green areas		
	Agriculture		
	Agro based cottage industries without use of power		
	Brick tiles and pottery manufacture in temporary buildings only		
	Dwellings and ancillary buildings for the people engaged in the farm (rural settlement)		
	Electric power plant		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Golf clubs and links		
	Horticulture, floriculture , forestry		
	Milk chilling stations and pasteurization plants		
	Mining		
	Non polluting, agro-based and processing industries, Storage or Godowns for food grains		
	Parking areas, visitor facilities		
	Petrol and other fuel filling stations		
	Poultry and dairy farm		
	Public utilities		
	Quarrying / mining		
	River front developments		
	Scenic value areas. Theme parks, yoga parks, sports centres and community recreational areas, International convention centre		
	Sewage disposal works and public utility facilities		
	Storage and drying of fertilizer		
	Storage, processing and sale of Farm produce		
	Tourist and pilgrim related commercial activities, hotels and lodges		
	Transport and communication facilities		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Village settlement expansion		
TRANSPORTATION ZONE	All types of roads	Way side shops and restaurants	Use/activity not specifically related to transport and communication permitted herein.
	Railway stations and yards	Authorised/Planned Vending areas	All uses not specifically permitted in column (3) and (4)
	Airport	Incidental/ancillary residential use	
	Bus stops and Bus and Truck terminals	Emergency health care centre	
	Taxi stands, auto stands, rickshaw stands	Tourism related Activities	
	Ferry ghats	All ancillary (complimentary) uses for above categories (subject to decision of the Authority)	
	Parking areas		
	Multi level car parking		
	Filling stations		
	Transport offices, booking offices		
	Night shelter, boarding houses		
	Banks		
	Restaurants		
	Workshops and garages		
	Automobile spares and services, Godowns		
	Loading and unloading platforms (with/without cold storage facility), weigh bridges		
	Ware houses, Storage depots		
	Utility networks (drainage, sewage, power, tele-communications)		

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
URBAN AGRICULTURE ZONE	Afforestation	Agro serving, agro processing, agro business	Any building or structure other than residential which is not required for open air recreation
	Agriculture and Horticulture	School Building	All uses not specifically permitted in column (2) and (3)
	All types of Residential Buildings	Building construction over plots covered under town planning scheme and conforming uses	District battalion offices, forensic science laboratory
	Bird sanctuary	Burial and cremation grounds	Heavy, large and extensive industries, noxious, obnoxious and hazardous industries
	Botanical/zoological garden	Cottage industries	Hospitals treating contagious diseases
	Building and structures ancillary to use permitted in open spaces and parks	Eco-tourism, camping sites, eco-parks, eco lodges	International conference centers
	Camping grounds	Electric sub station	Slaughter houses
	Children traffic parks	Godowns and ware houses	Warehousing, storage godowns of perishables, hazardous, inflammable goods, wholesale mandis, junk yards
	Commercial use of transit nature like circus	Hospital for infectious and contagious diseases, mental hospital after clearance from the Authority	Workshops for buses
	Dairy and poultry farming, milk chilling center	Houses incidental to this use	
	Dwelling for the people engaged in the farm (rural settlement)	Ice factory, cold storage	
	Farm houses and accessory buildings	Normal expansion of land uses only in the existing homestead land	
	Film Studios	Outdoor and indoor games stadiums, shooting range	

Use Zone	Uses Permitted	Uses permissible if allowed by the Authority after special appeal	Uses Prohibited
1	2	3	4
	Forest	Parks and other recreational uses	
	Holiday resorts	Planned Township Development	
	Local parks	Quarrying of gravel, sand, clay or stone	
	Open air cinemas/auditoria	Service industries accessory to obnoxious and hazardous industries	
	Outdoor sports stadiums	Sewage treatment plants and disposal sites	
	Picnic huts with built up area not exceeding 5%	Soil testing lab	
	Playgrounds	Solid waste management sites, Sewage disposal works	
	Public & institutional libraries	Special outdoor recreations	
	Regional parks	Water treatment plants, solid waste dumping grounds	
	Restaurants as part of sports, recreational outdoor facilities	Wayside shops and restaurants	
	Shooting range	Zoological garden, botanical garden, bird sanctuary	
	Specialised parks/maidans for multi-use		
	Sports training centres		
	Storage, processing and sale of farm produce		
	Swimming pools		
	Water bodies		

(2) Permission for different uses described in column-3 of the Table shall be permitted on special consideration and approval of Authority and reasons for such consideration shall be recorded in writing.

(3) The purposes specified in column (4) of the said Table shall not be permitted in the areas reserved for particular uses.

(4) Residential buildings and others buildings may be permitted in the Urban Agriculture use zone if the following conditions are satisfied along with other conditions of these regulations:

A. The land is not a leasehold land;

B. The coverage is not more than 20%;

C. The height is not more than 7.0 (seven) meters; and at least 60% of land is used for plantation/ agriculture;

(5) Projects of planned township development may be allowed in Urban Agriculture Zone by the authority. Such permission shall be accorded by the Authority with the approval of the Bihar Urban Planning and Development Board constituted under the Bihar Urban Planning and Development Act 2012.

(6) Mixed land use may be permitted in a particular zone on approval by the Authority on plots abutting roads of widths 40 feet and above along with restriction on minimum size of plots as mentioned in para 5.10.1 of the report of Master Plan. However, the main use shall cover not less than 60% of the total floor area and the ancillary use shall not exceed 40% of the total floor area.

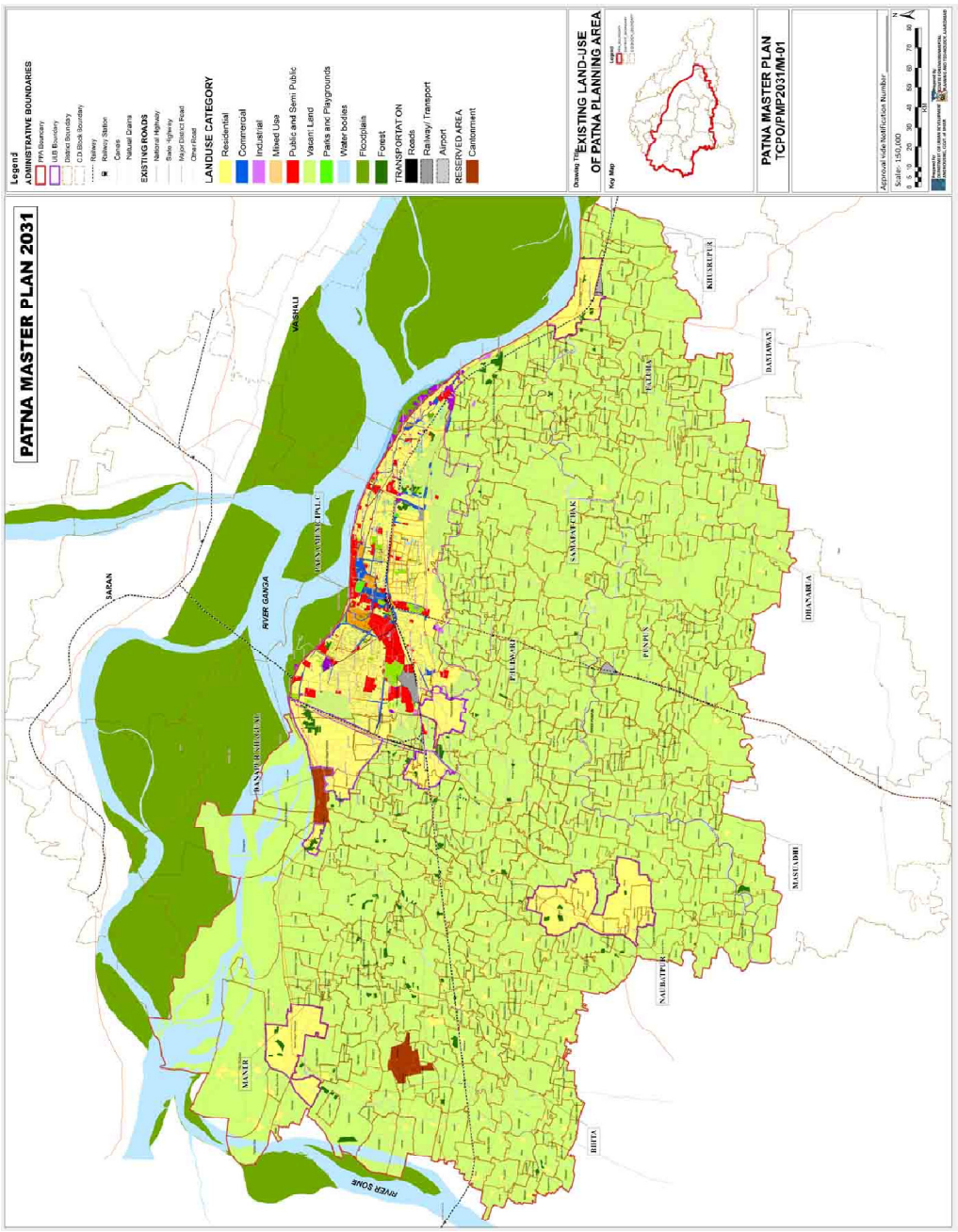
(7) Appeals with respect to the above provisions shall lie with the tribunal.

(8) In case of Government Sponsored projects, the State Government may relax the land use criteria mentioned in table 4.

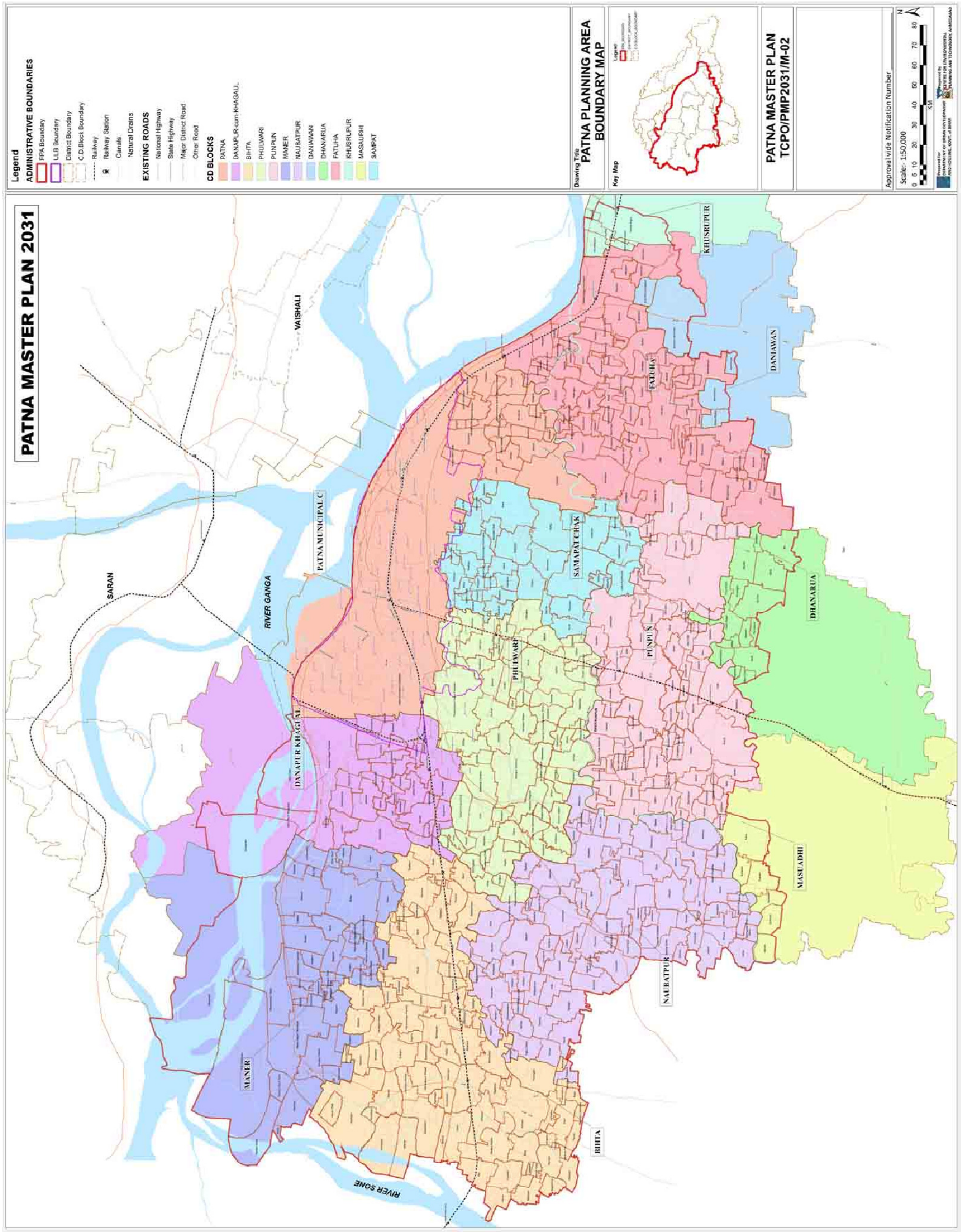
(9) Where the use of the buildings or premises is not specifically designated in the master plan it shall be in conformity with the zones in which they fall; provided that, any lawful use of premises, existing prior to the date of commencement of these regulations shall continue; provided further that, a non-conforming use shall not be extended or enlarged except otherwise provided.

- ***MAPS***

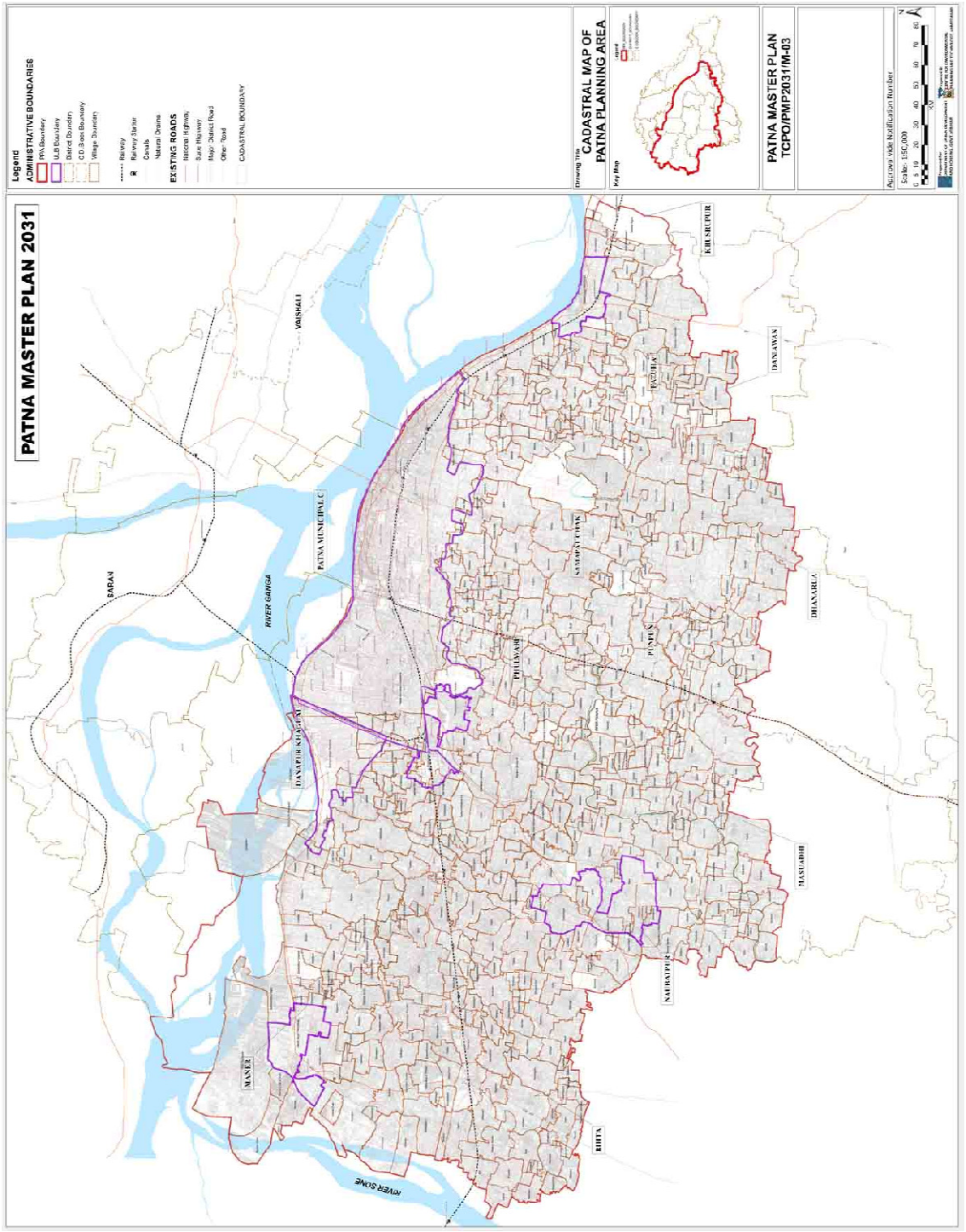
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-01**



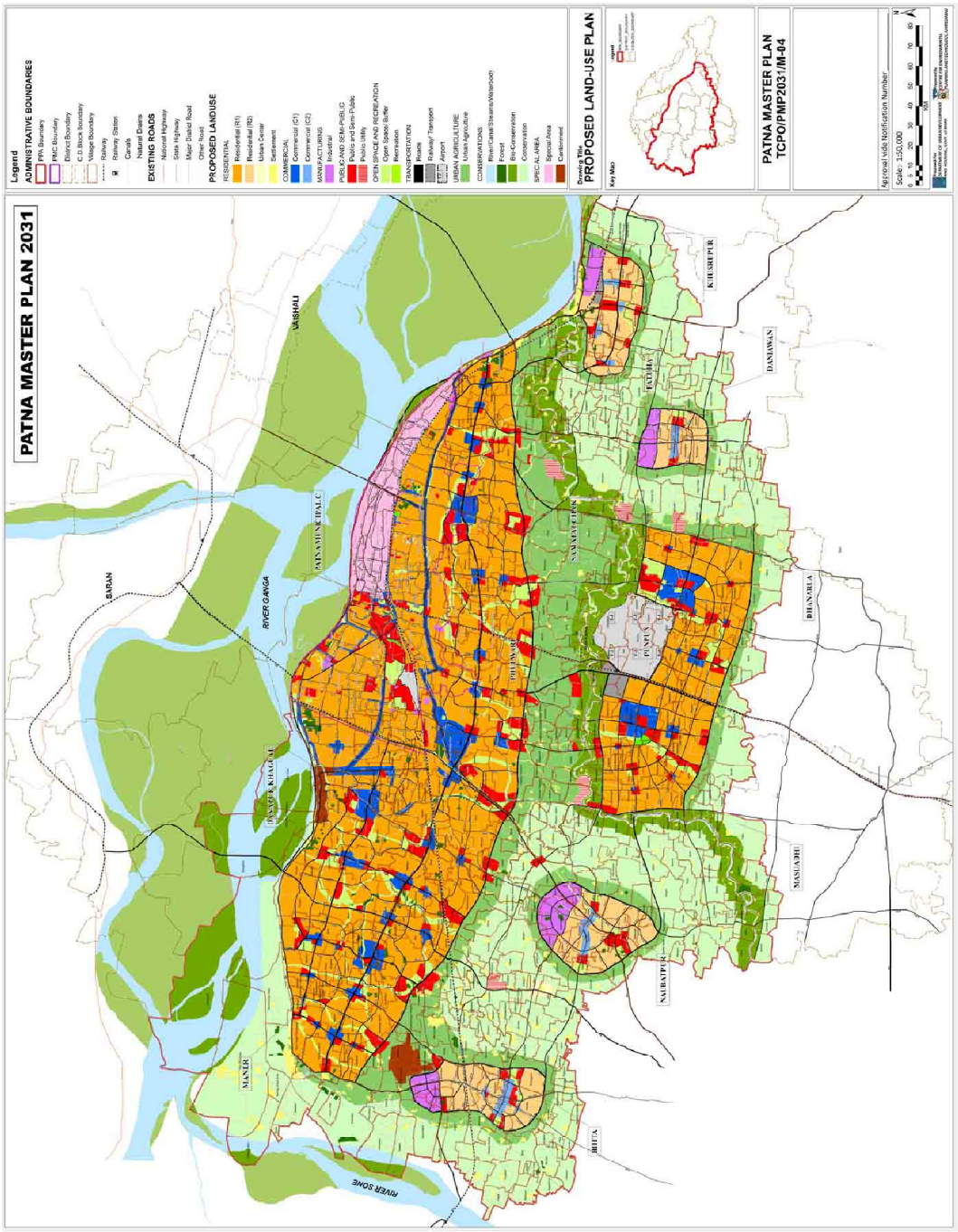
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-02**



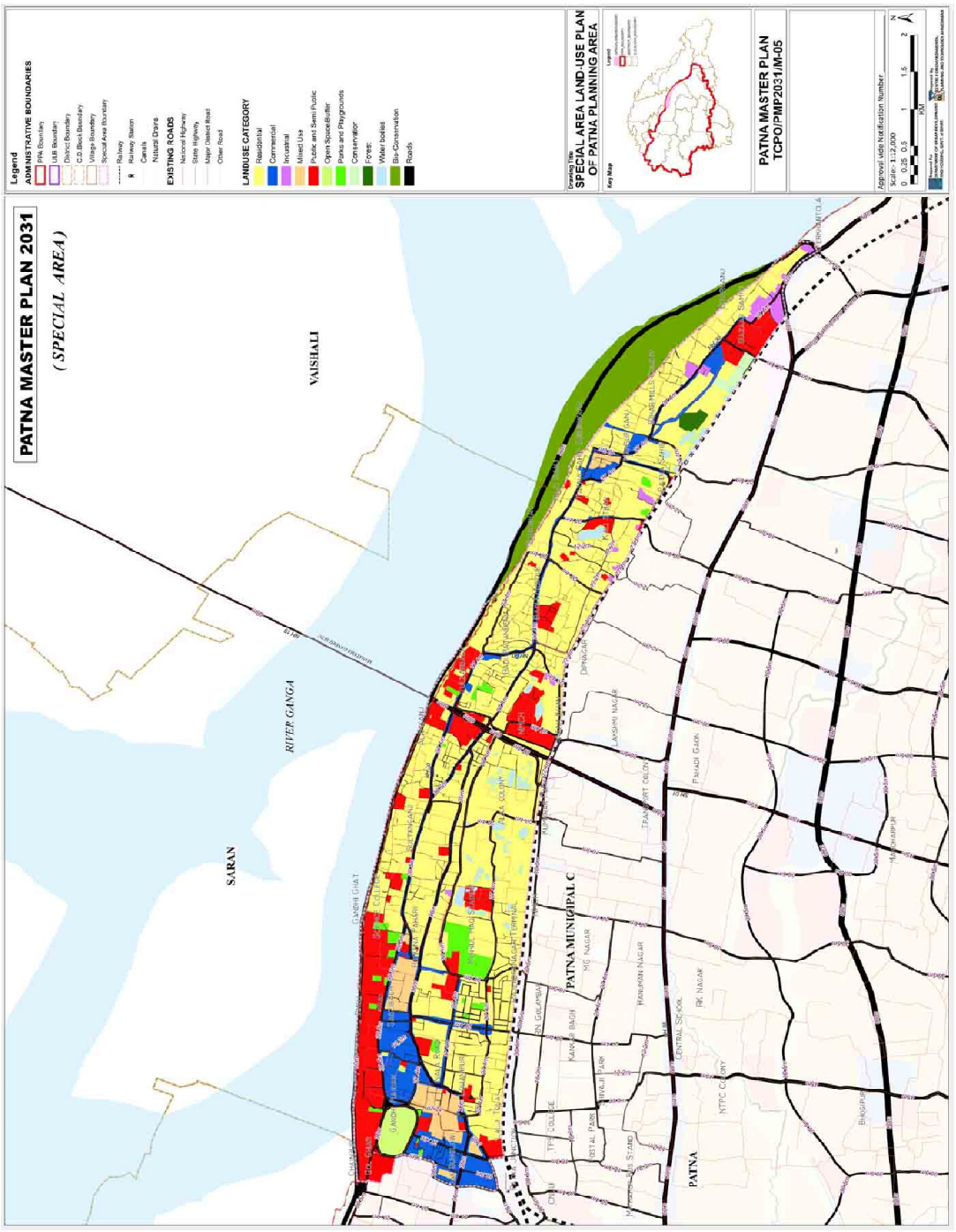
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-03**



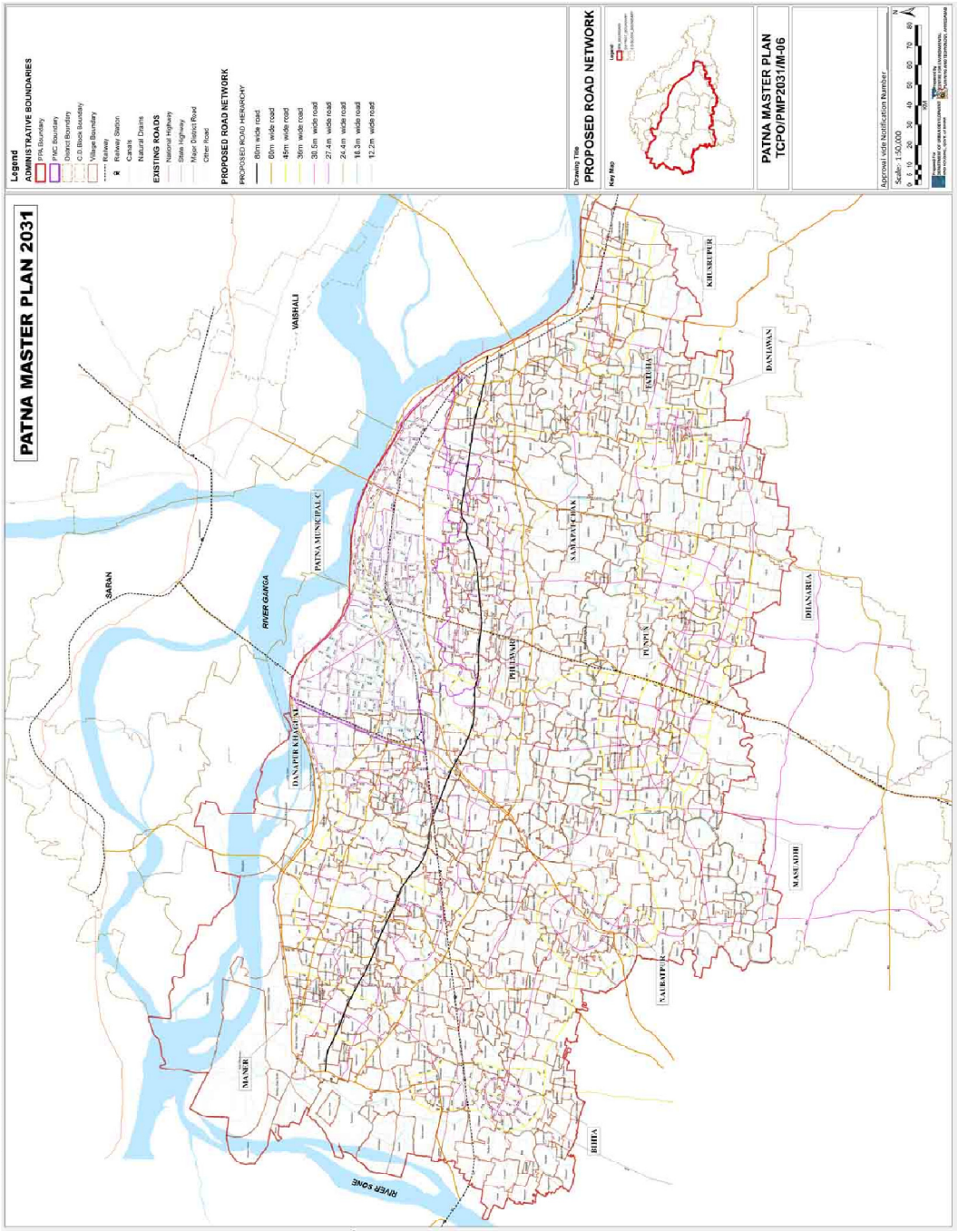
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-04**



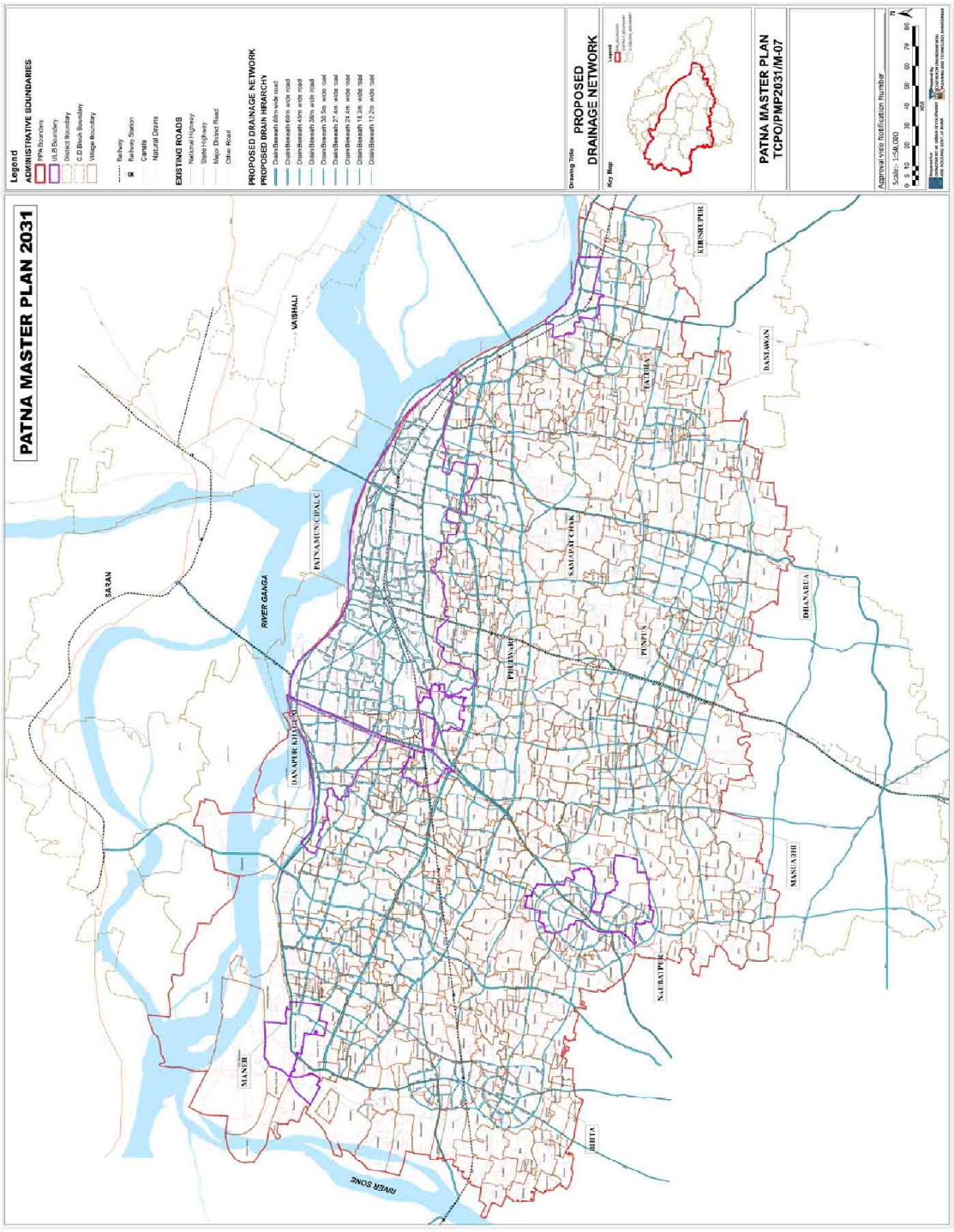
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-05**



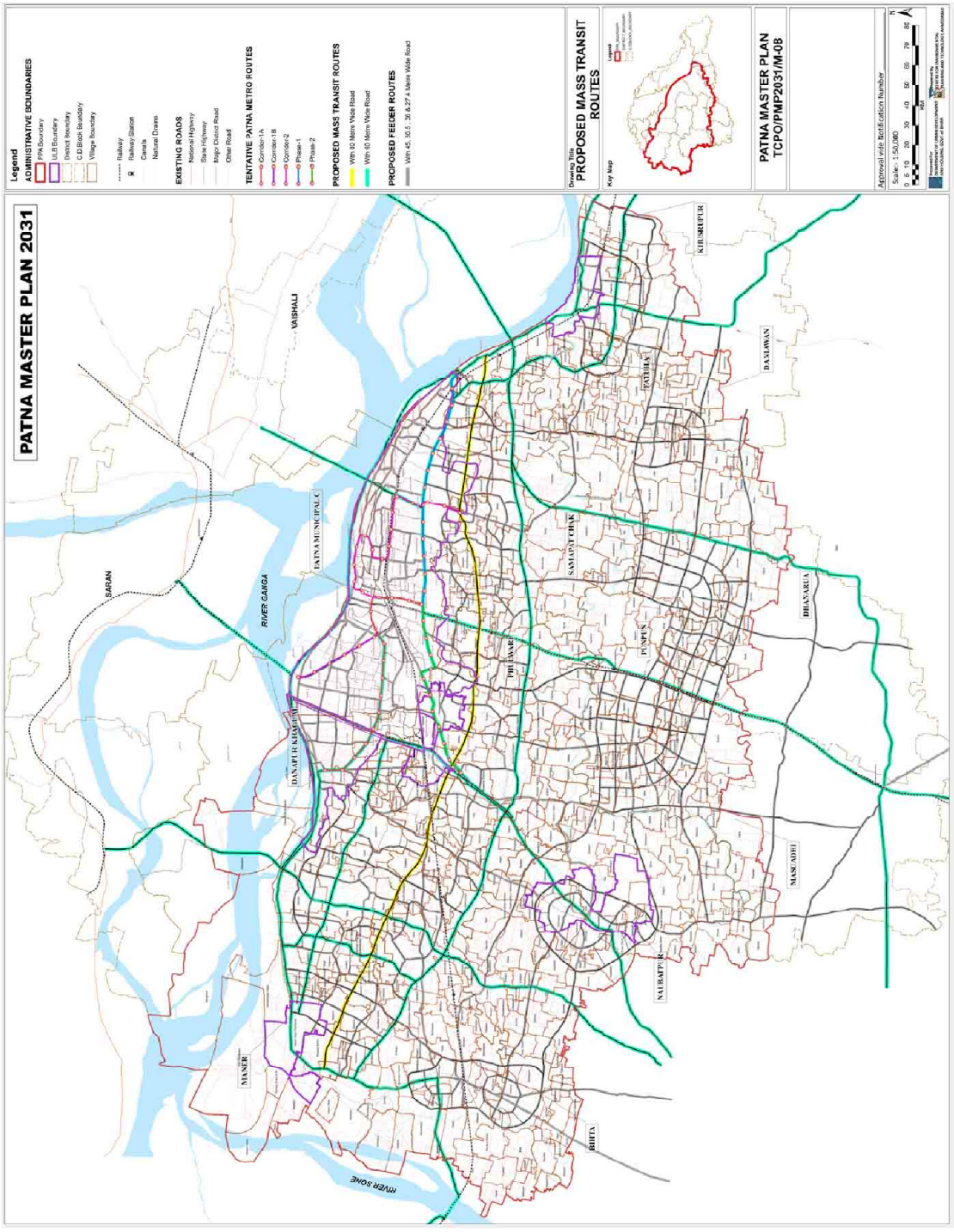
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-06**



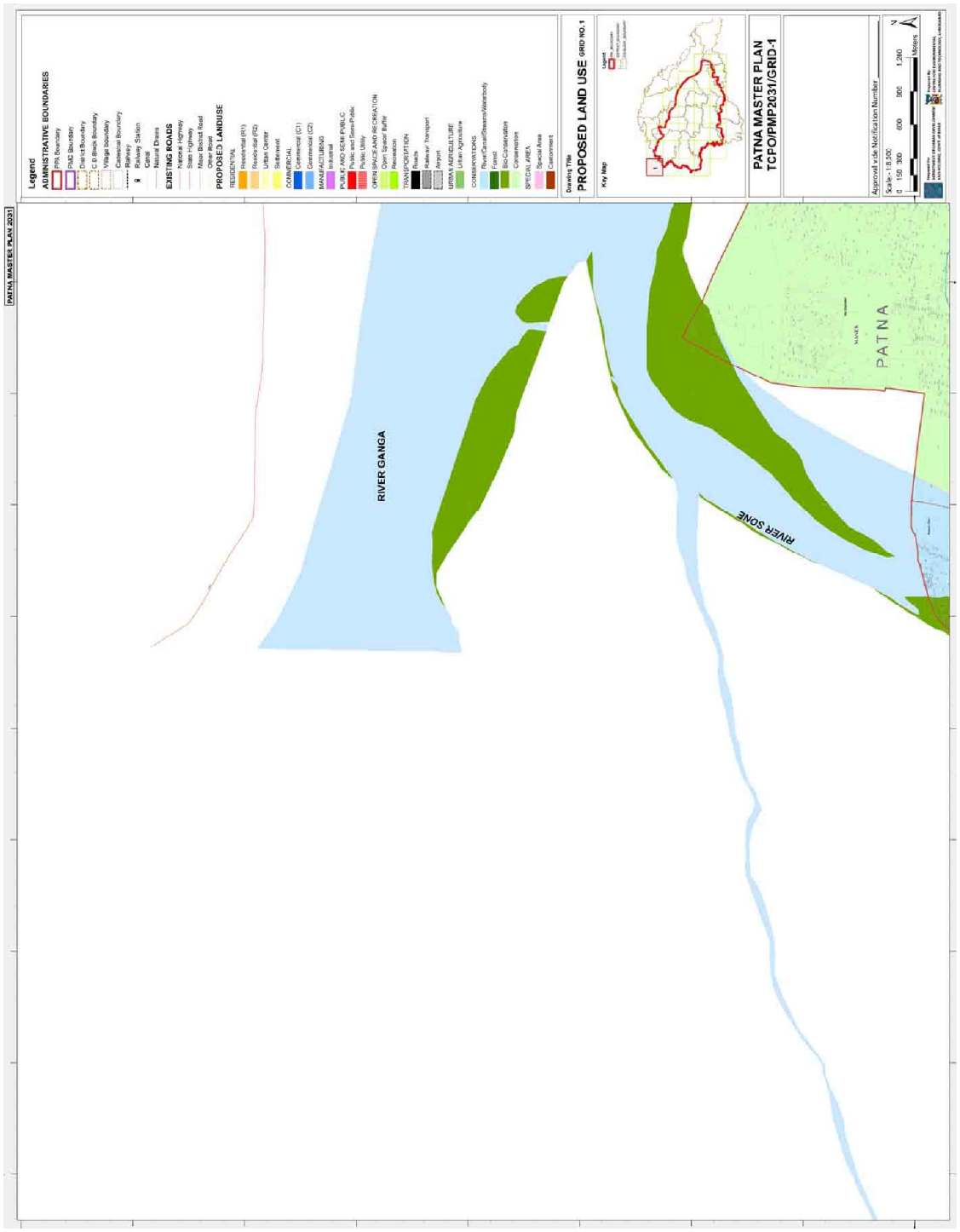
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-07**



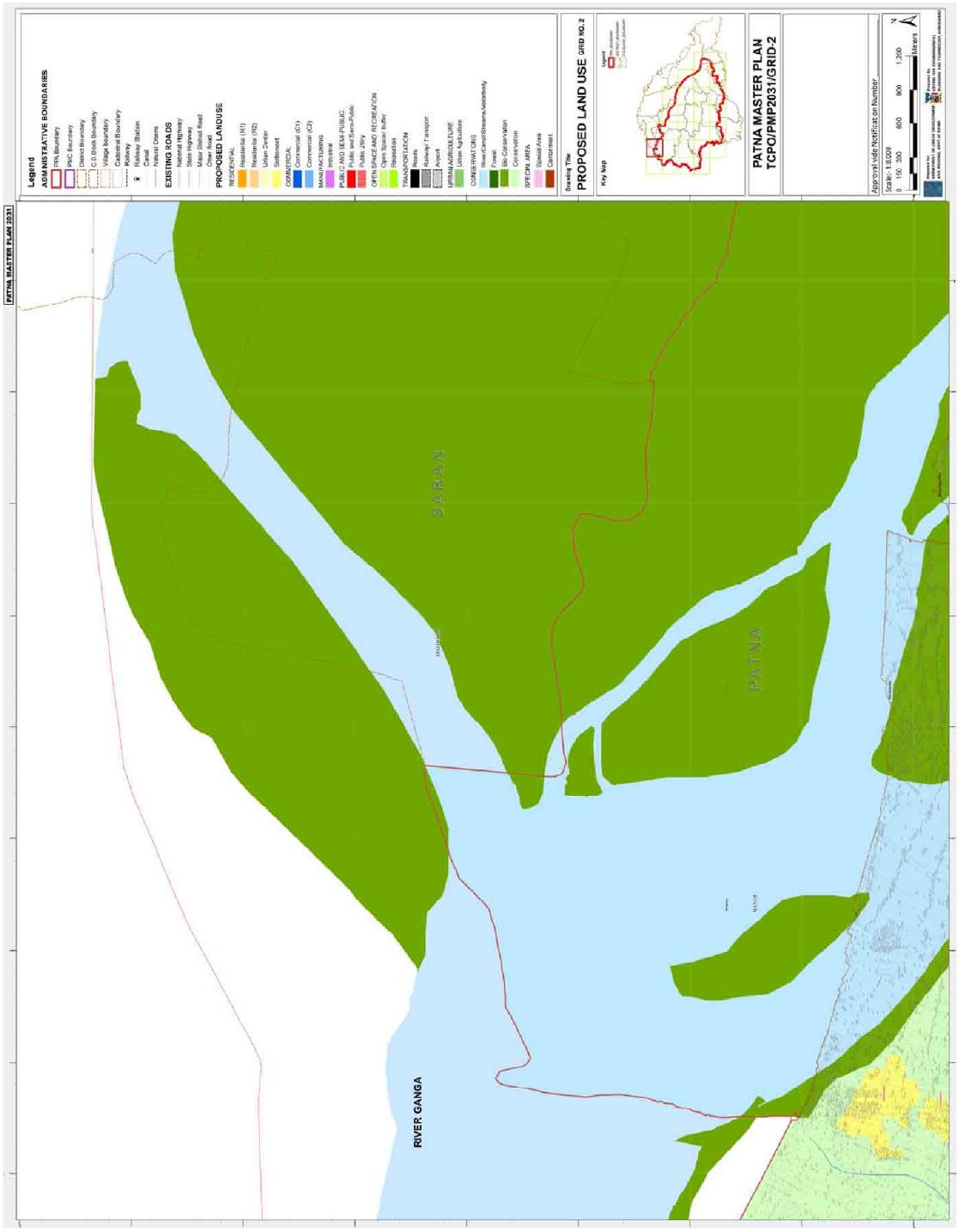
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-08**



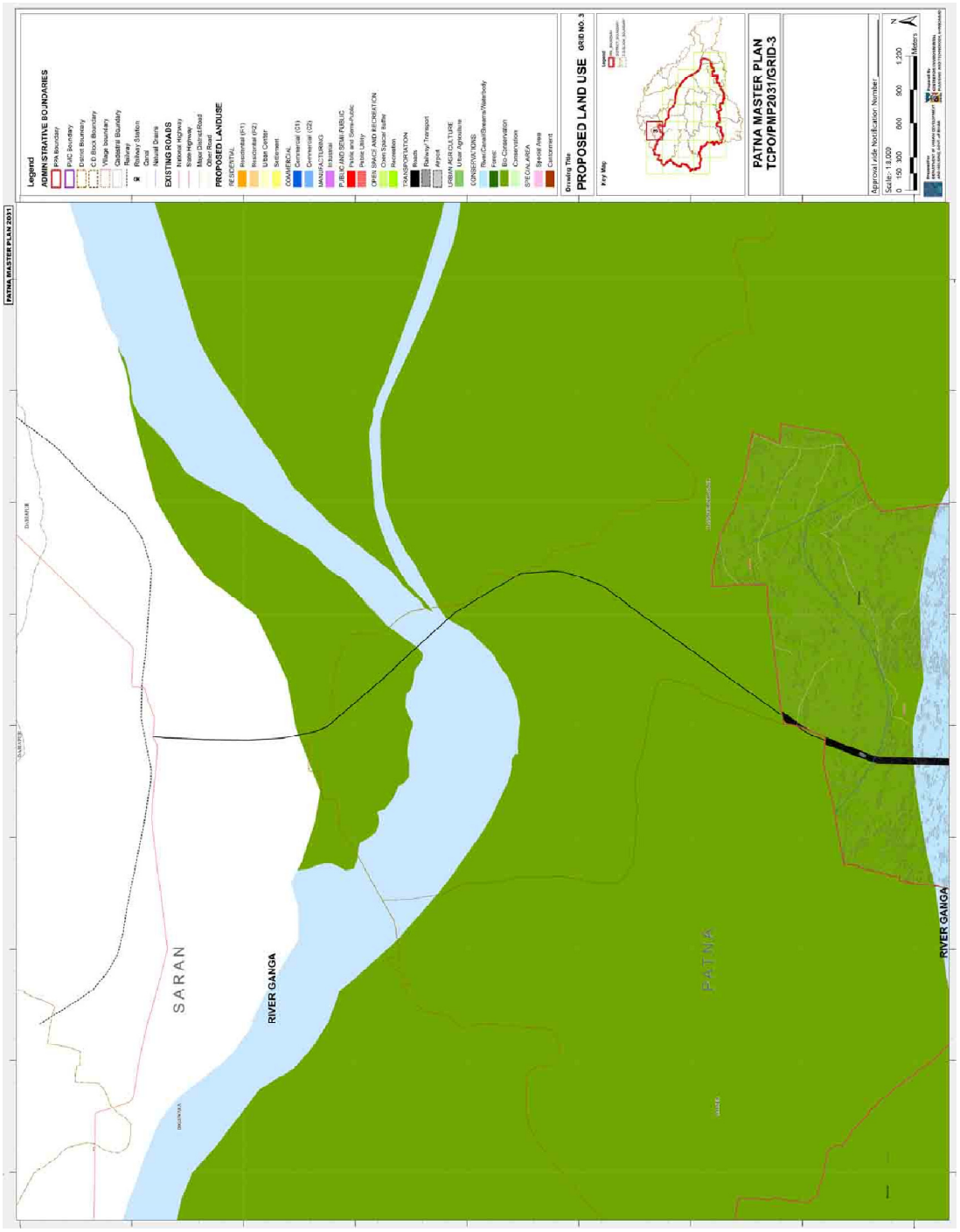
ap reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-1



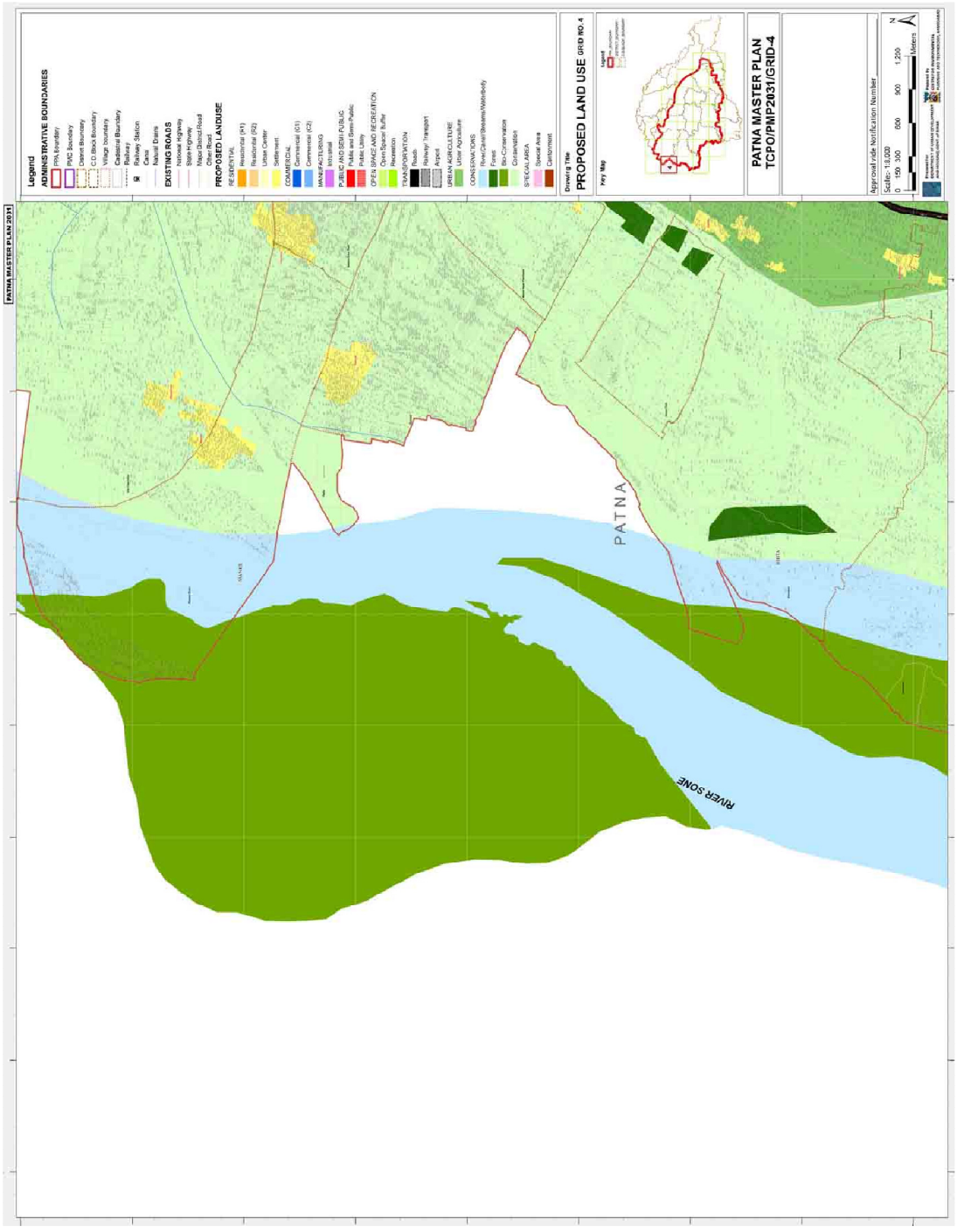
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/GRID-2**



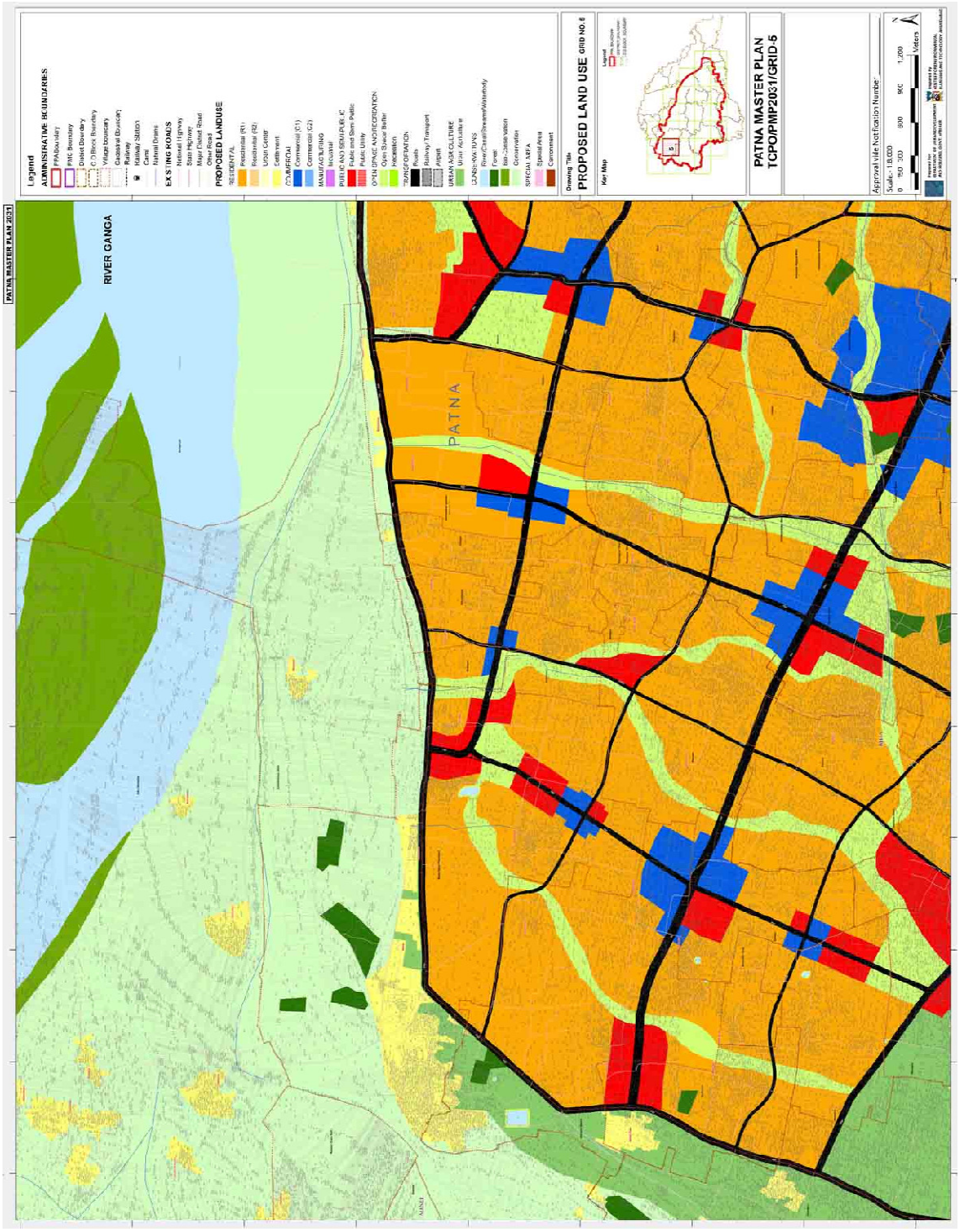
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-3



Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-4

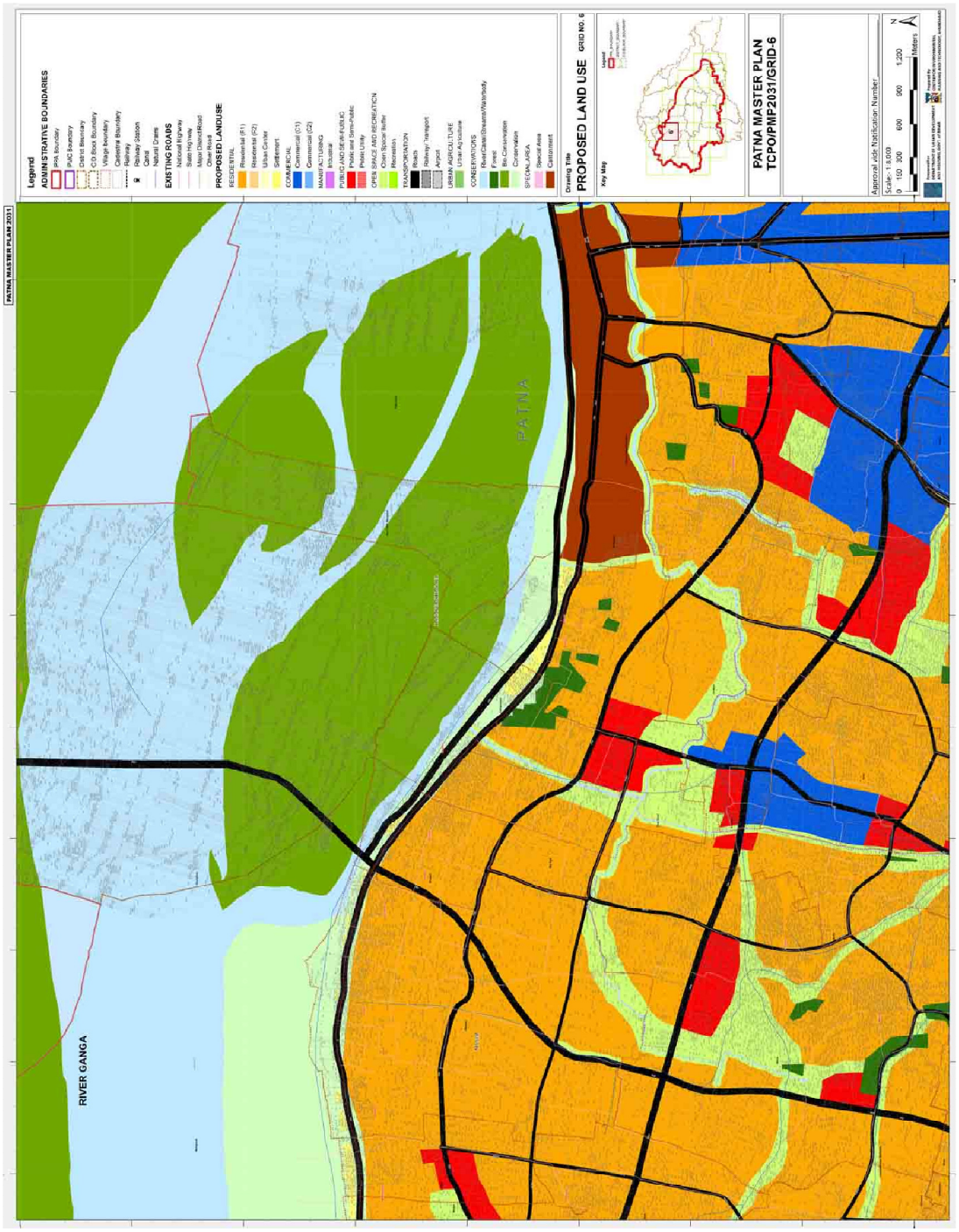


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-5

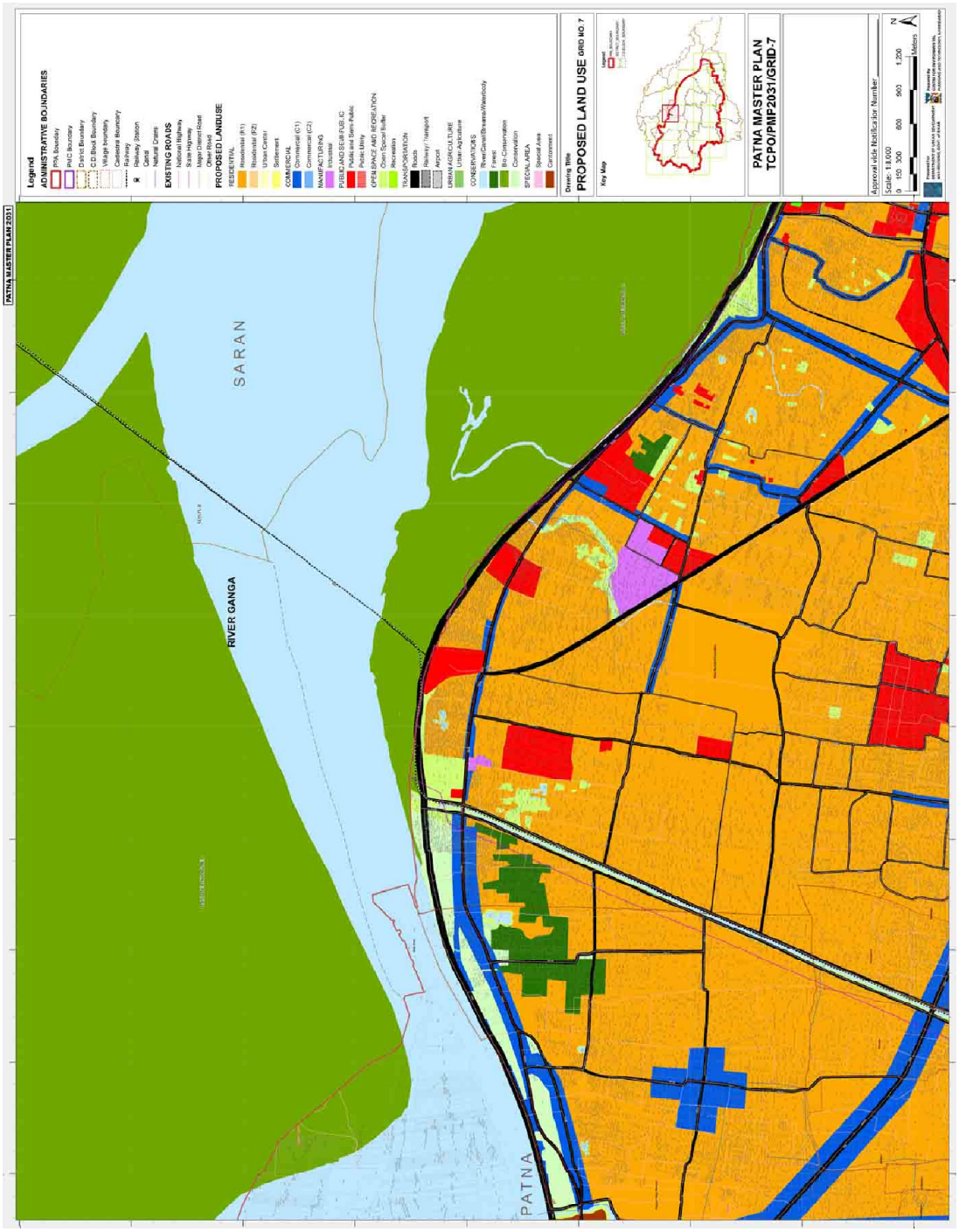


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**

GRID-6

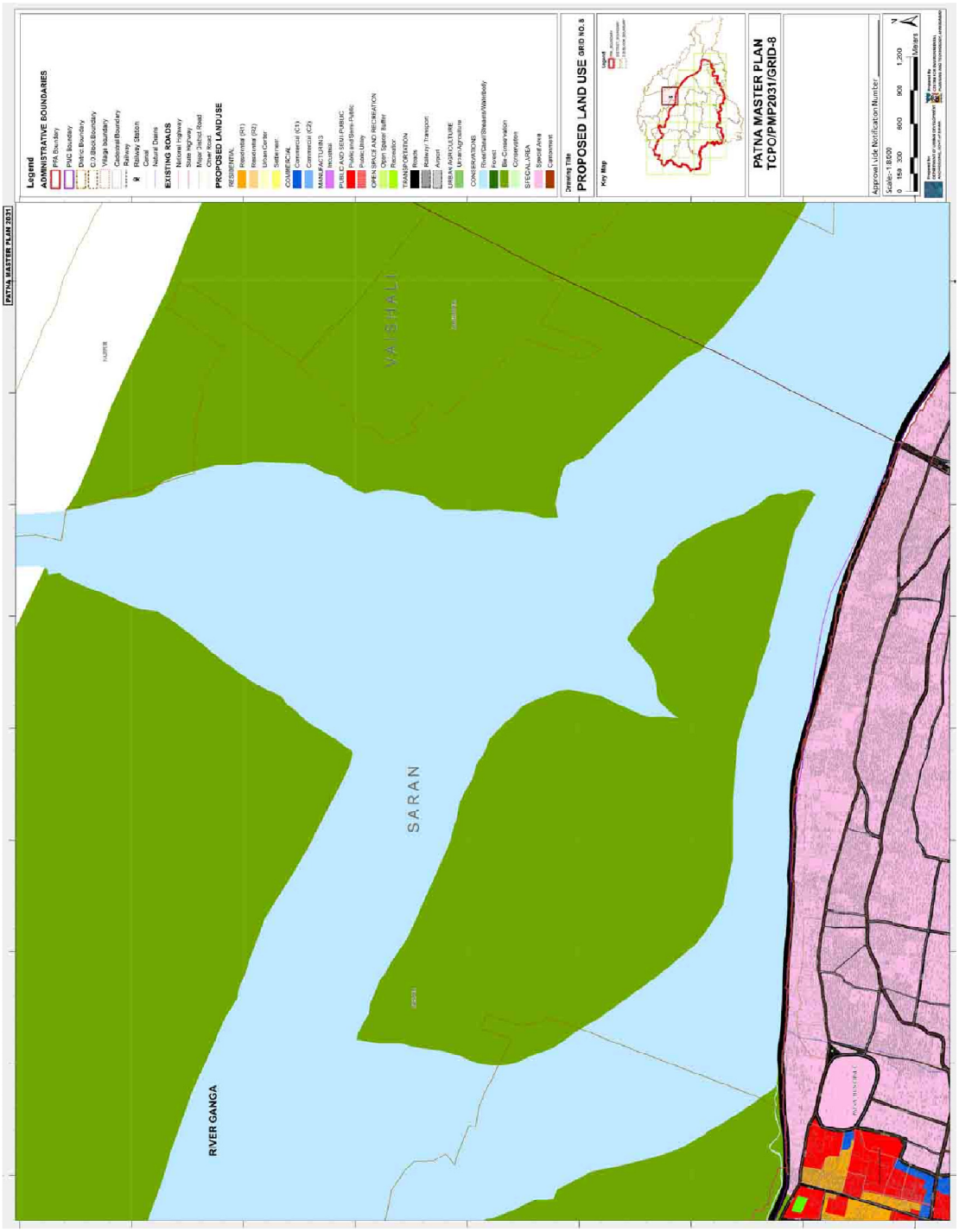


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-7

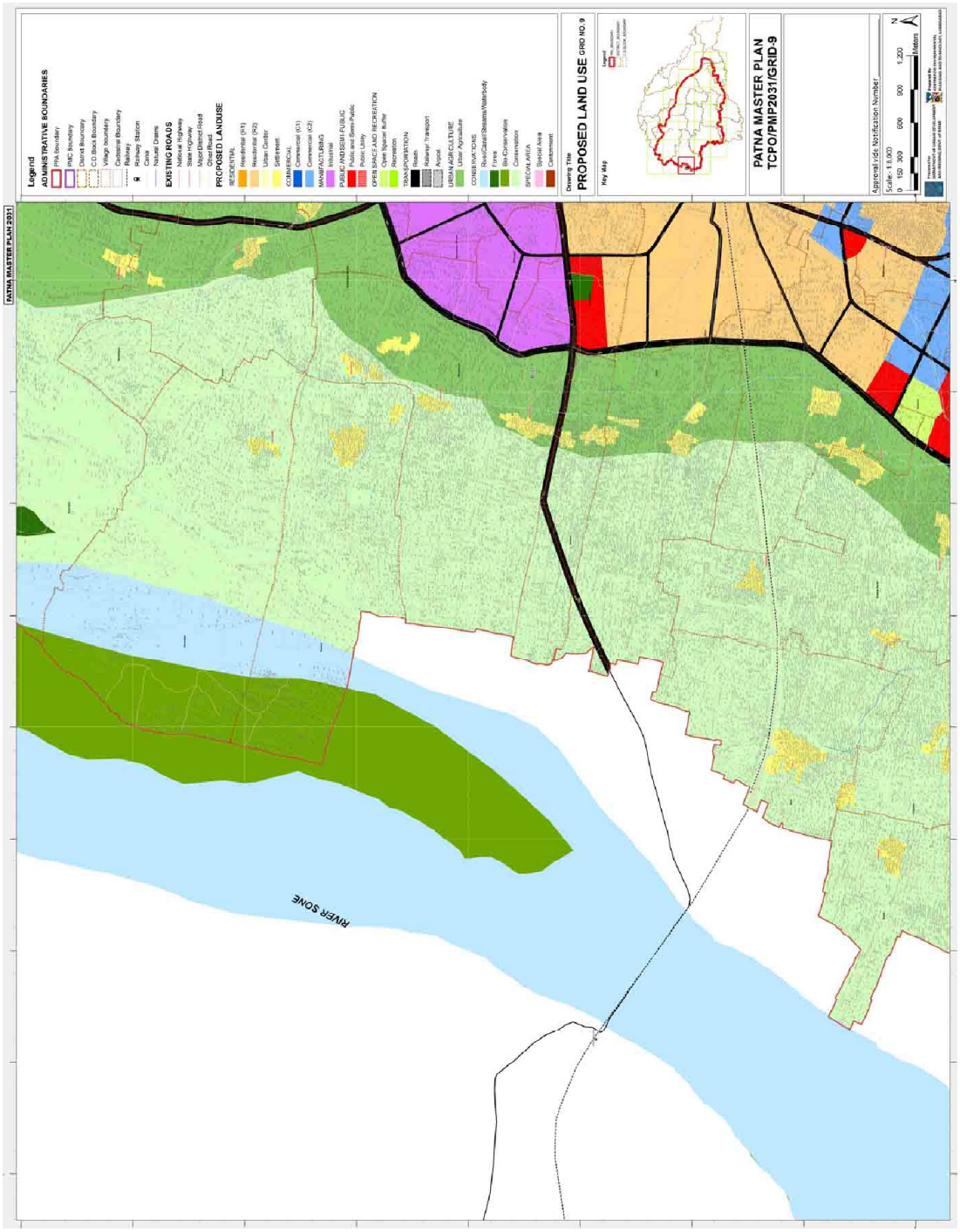


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**

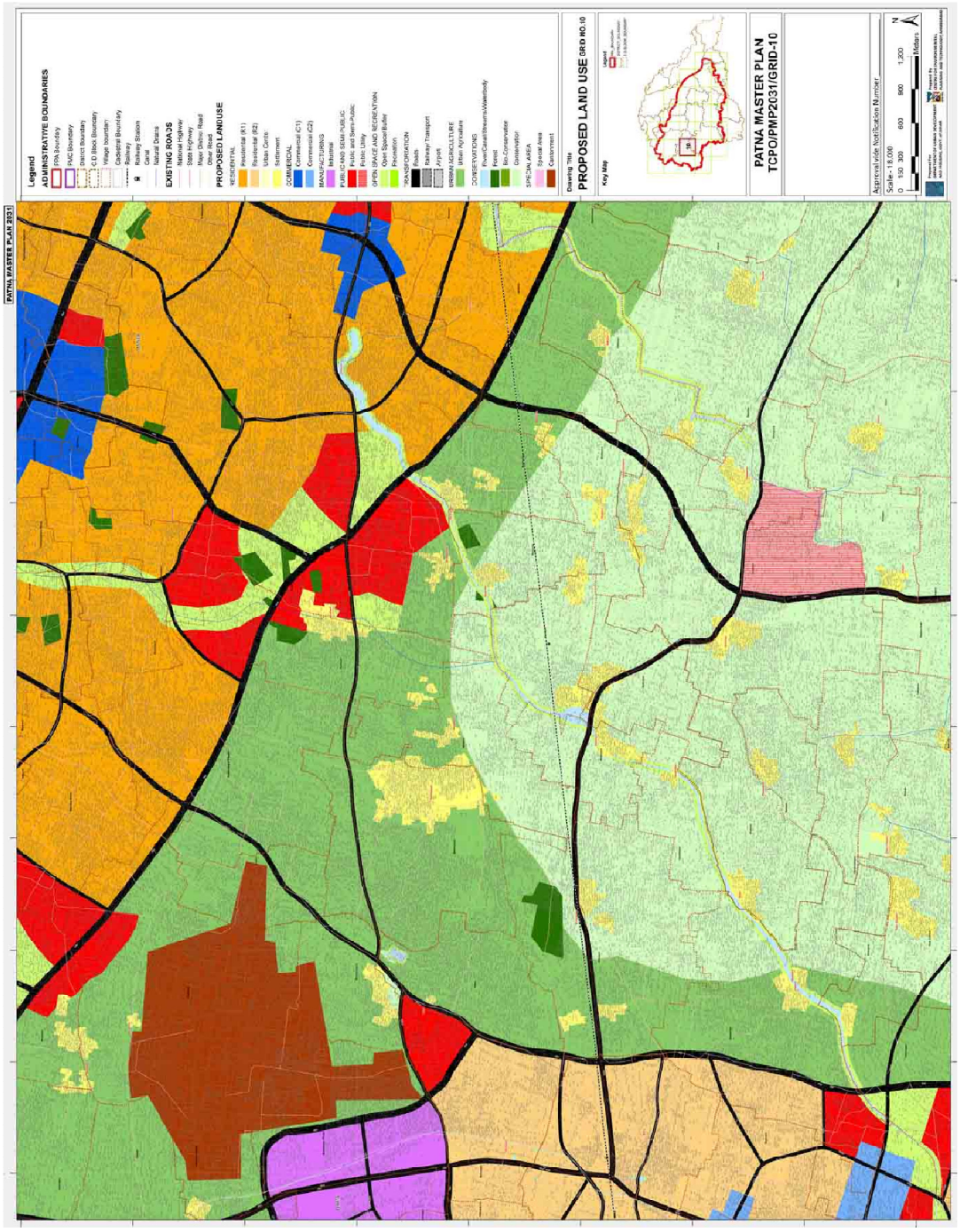
GRID-8



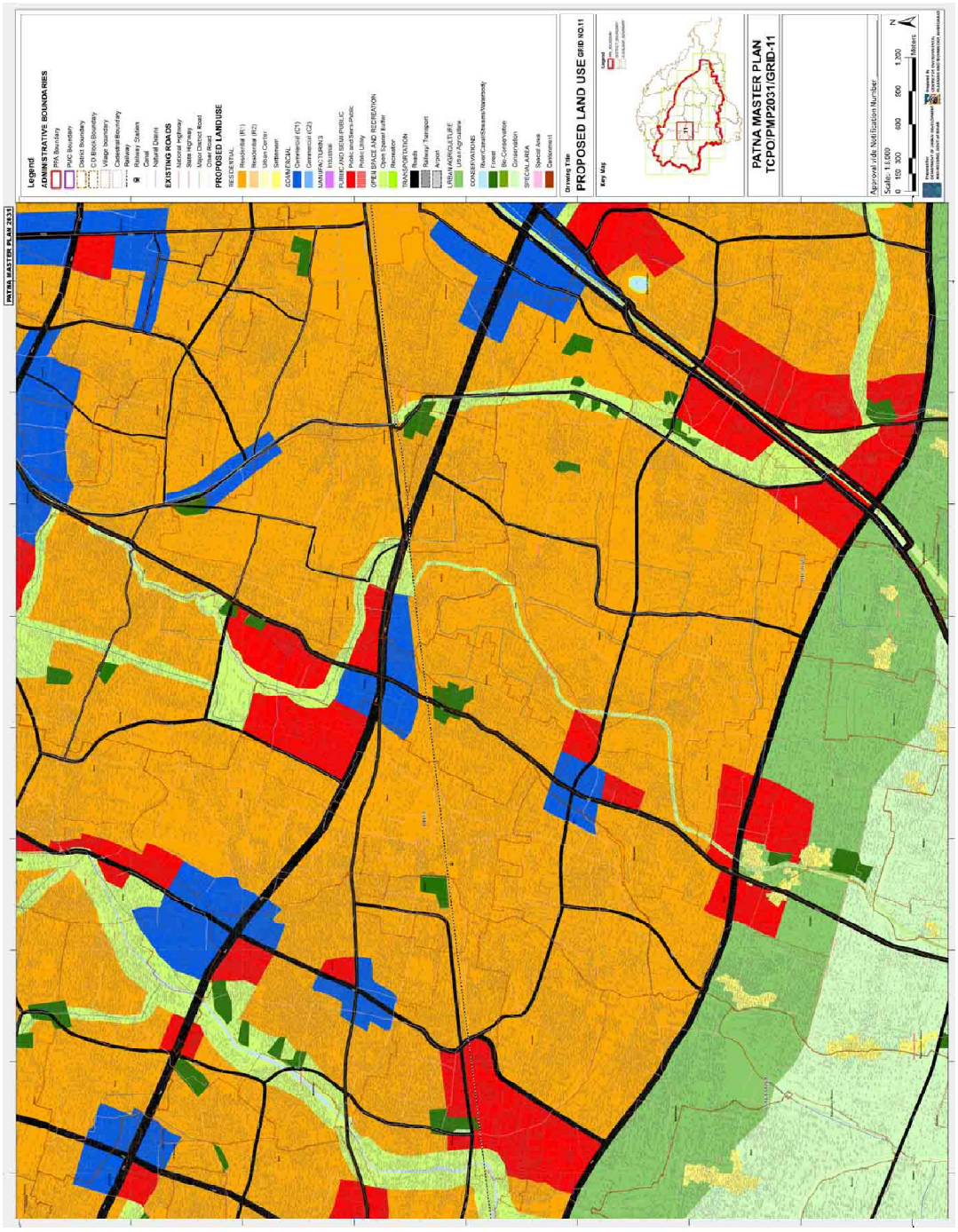
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-09



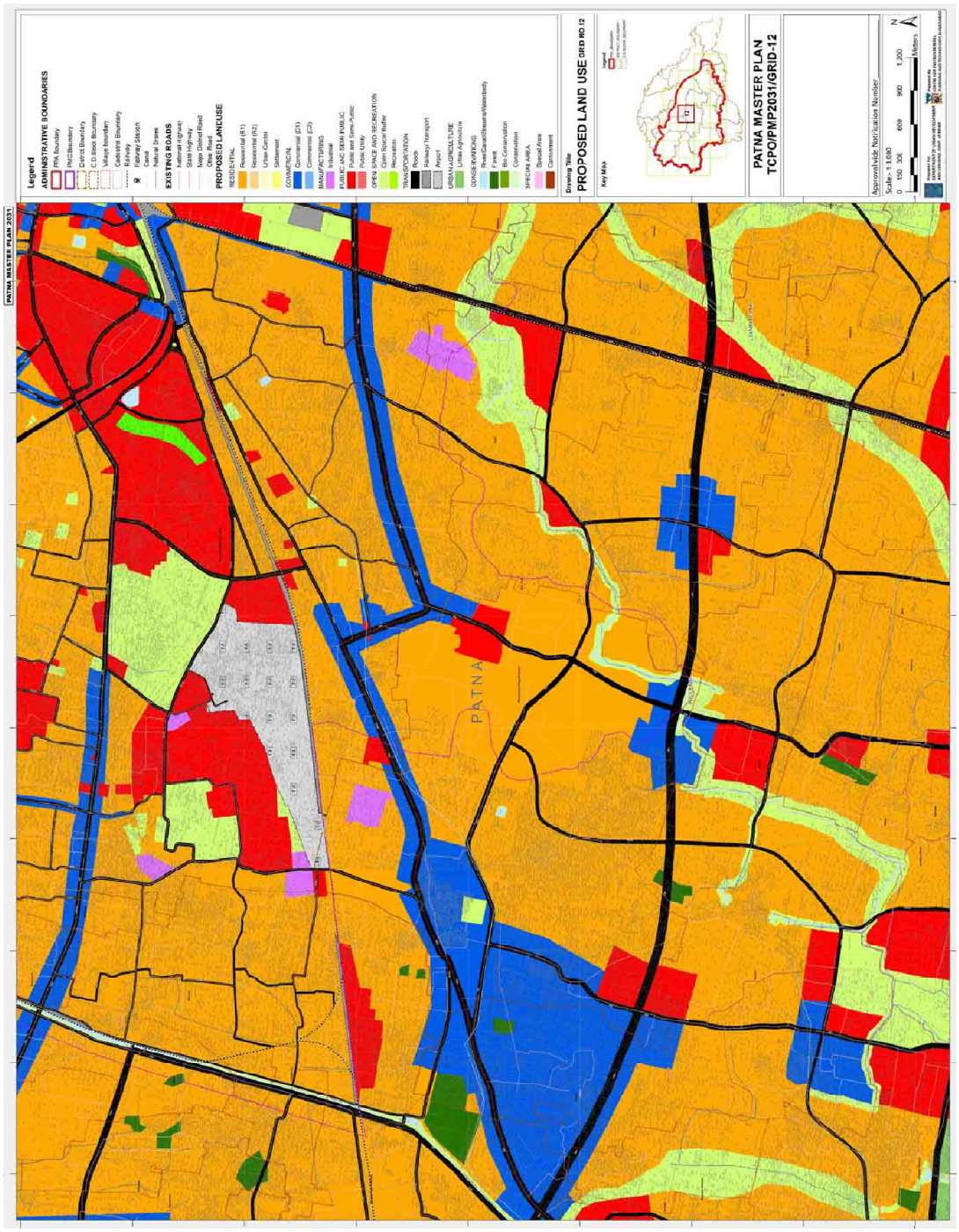
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-10



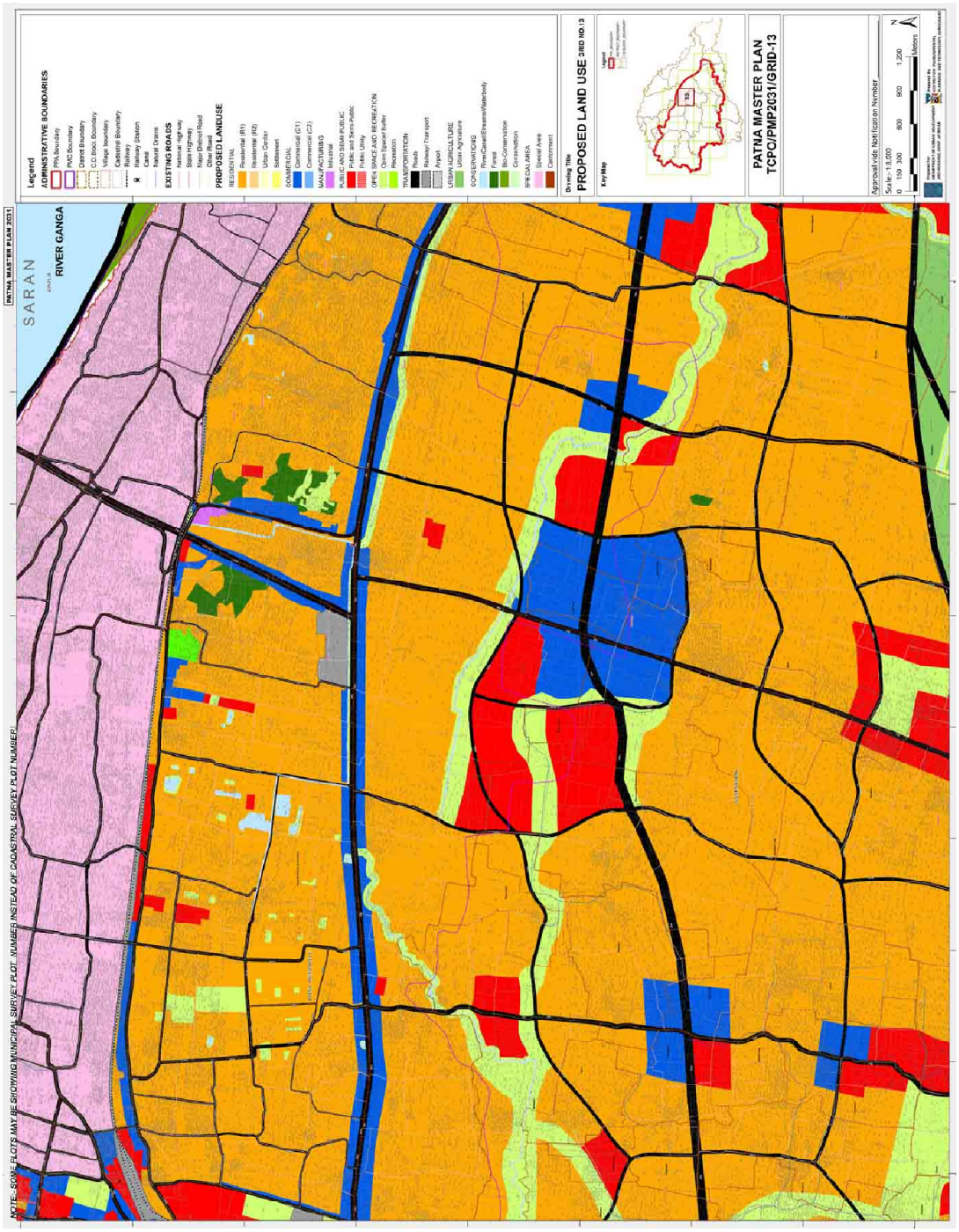
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-11



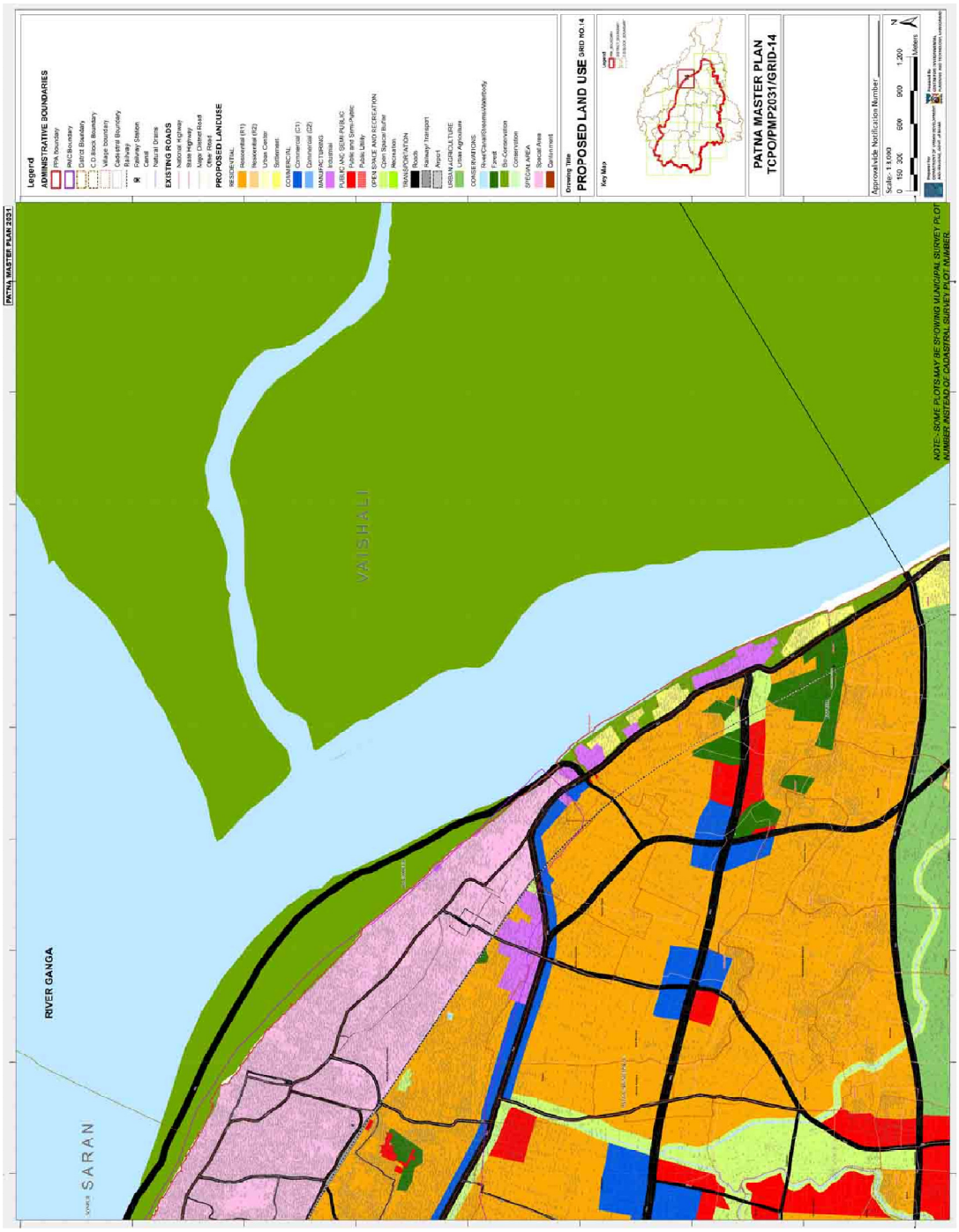
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-12



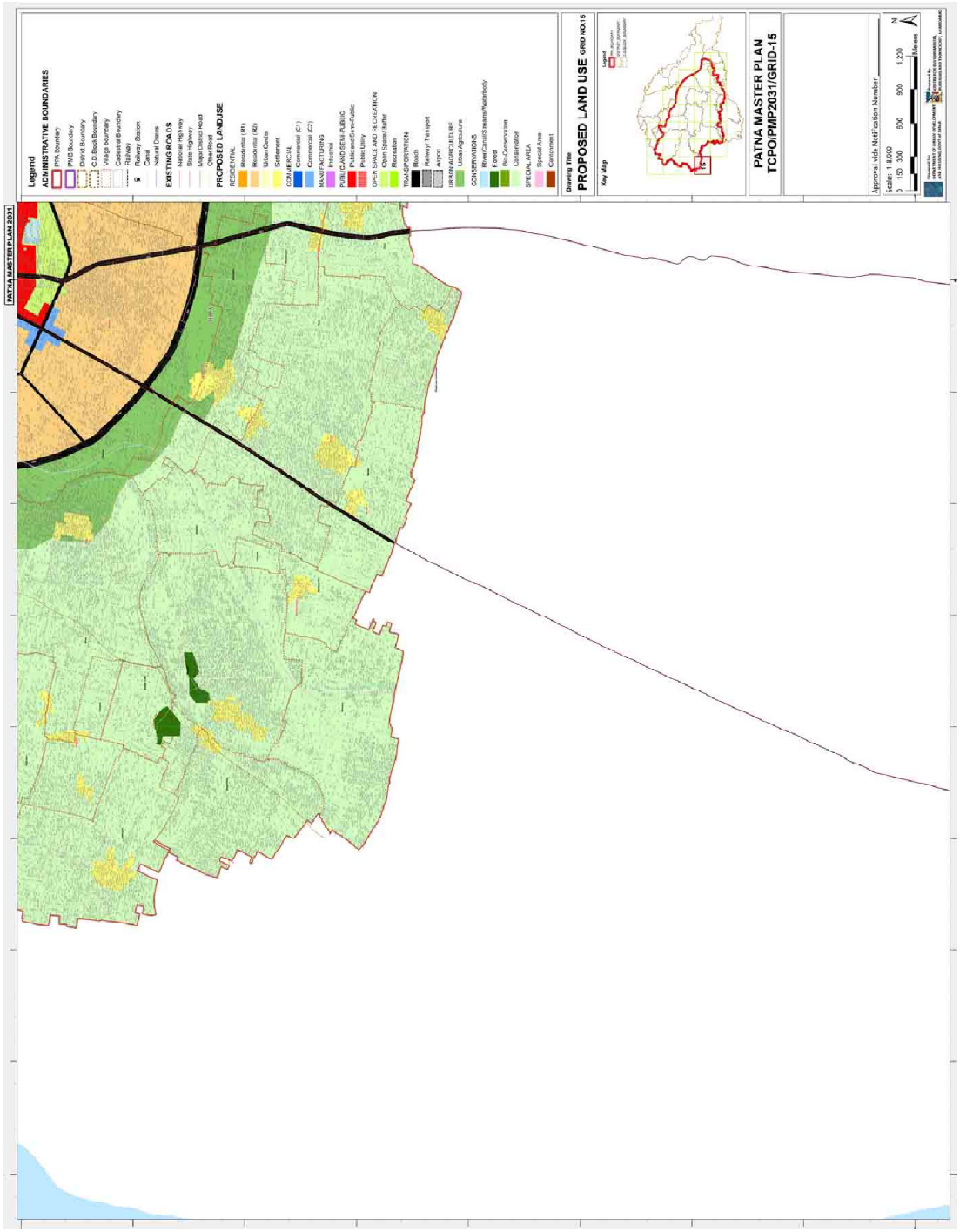
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-13



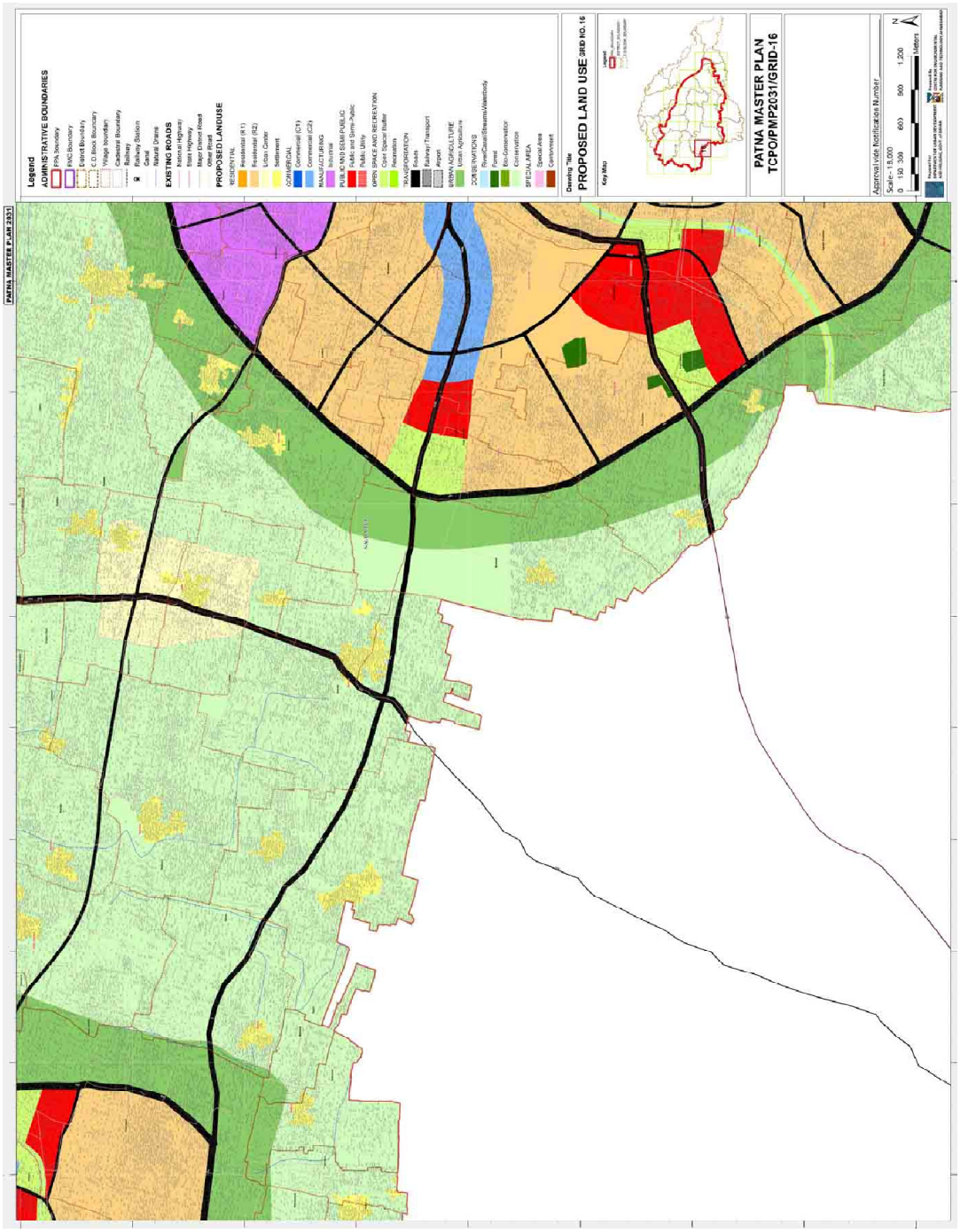
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-14



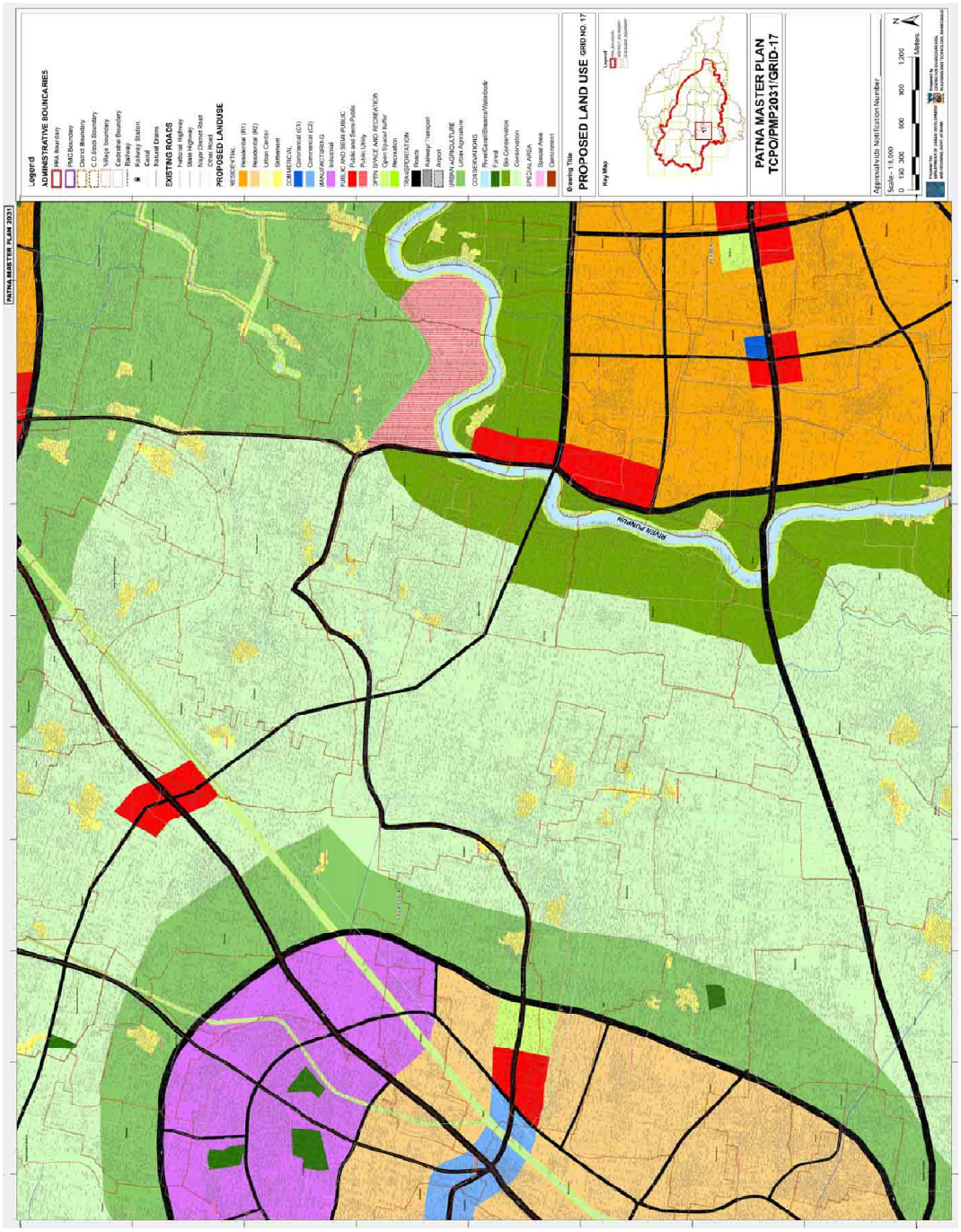
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-15



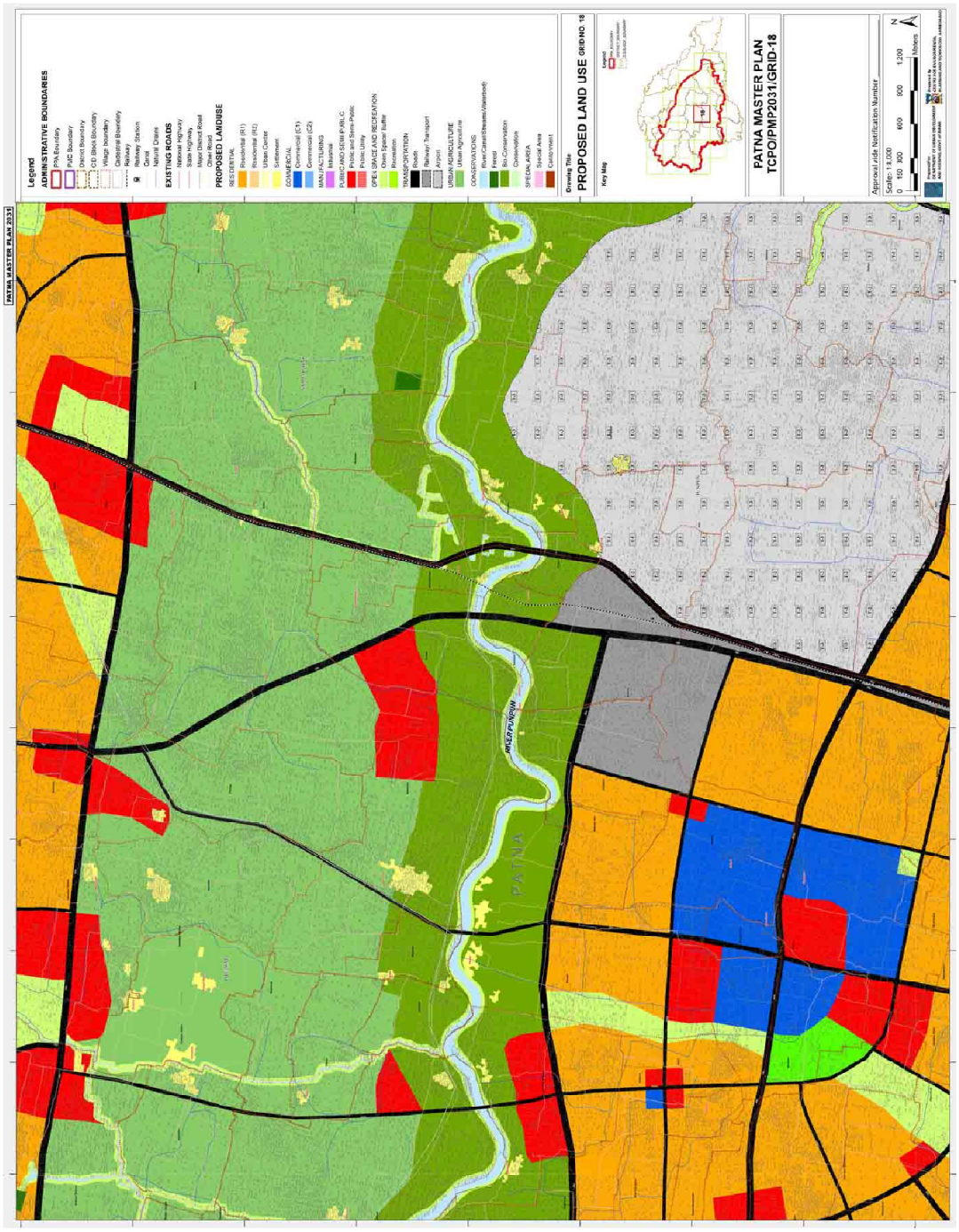
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-16



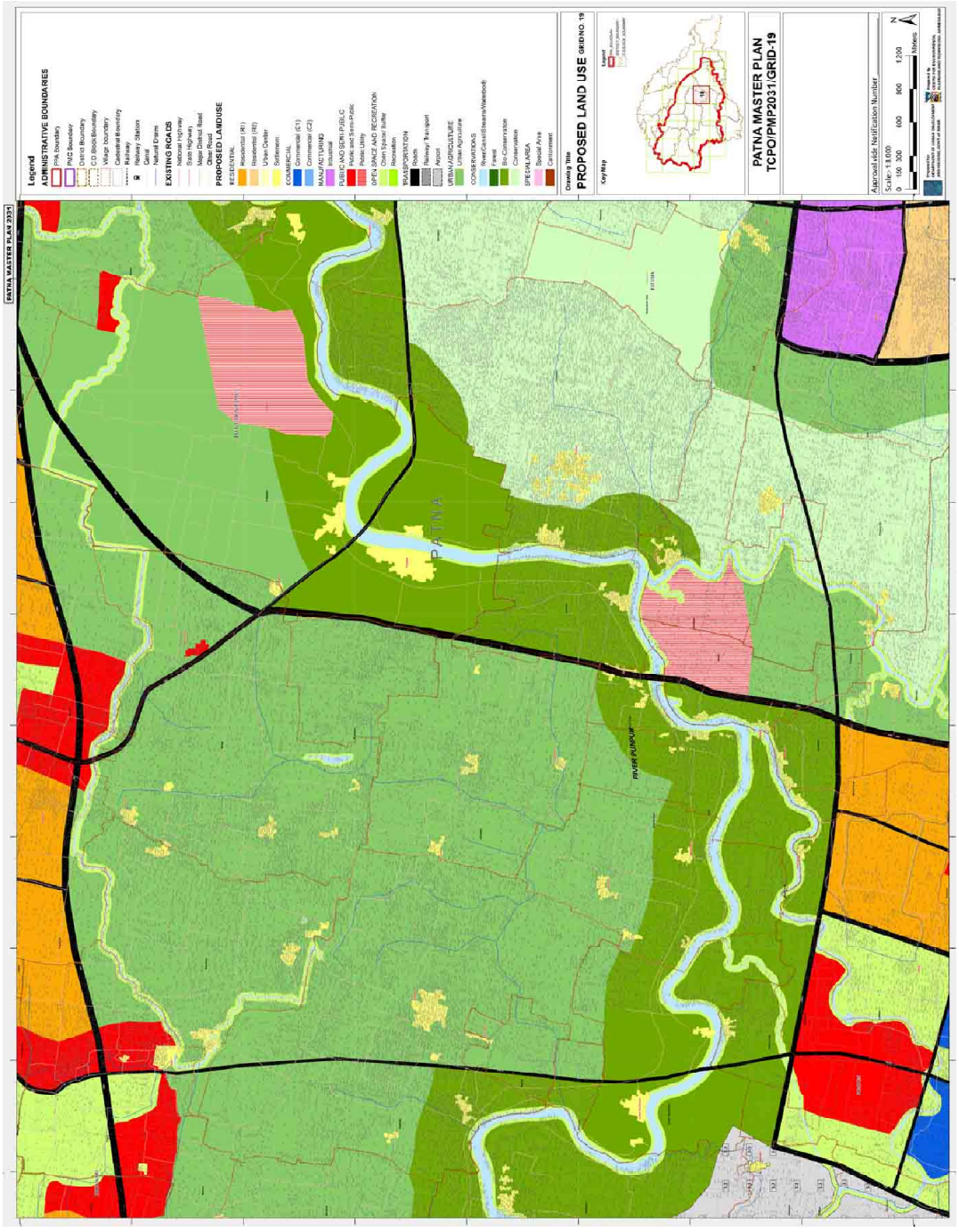
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-17



Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-18

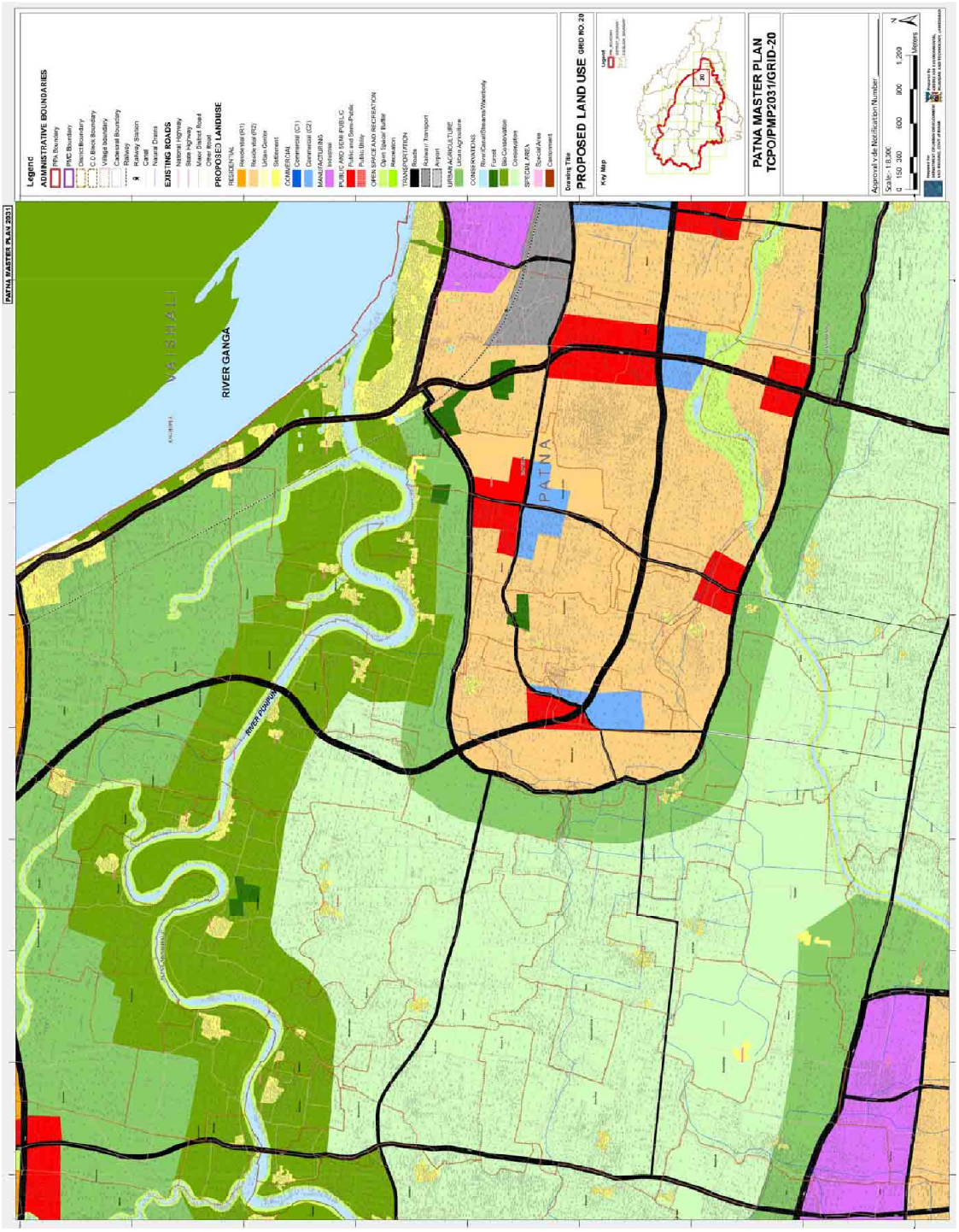


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-19

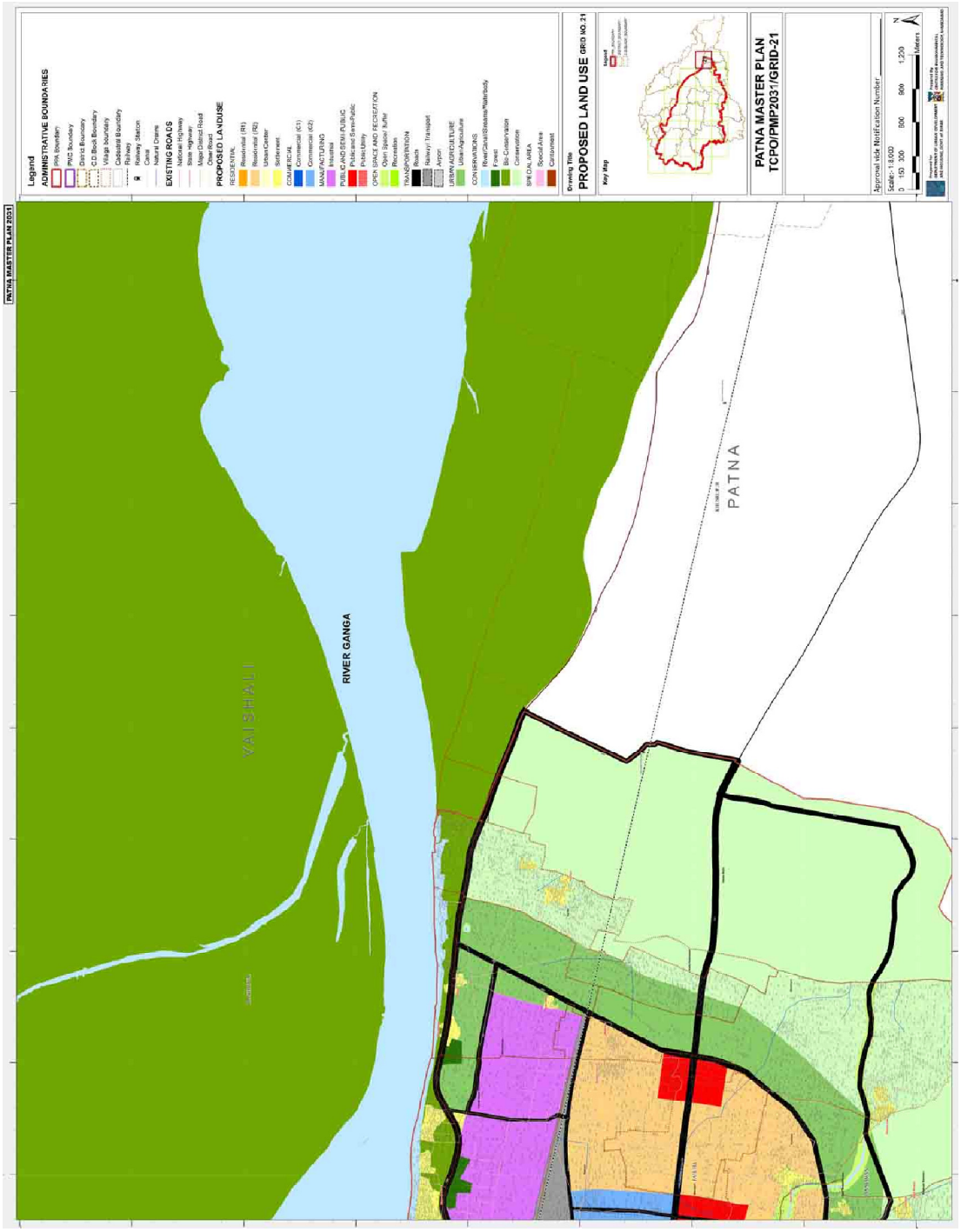


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**

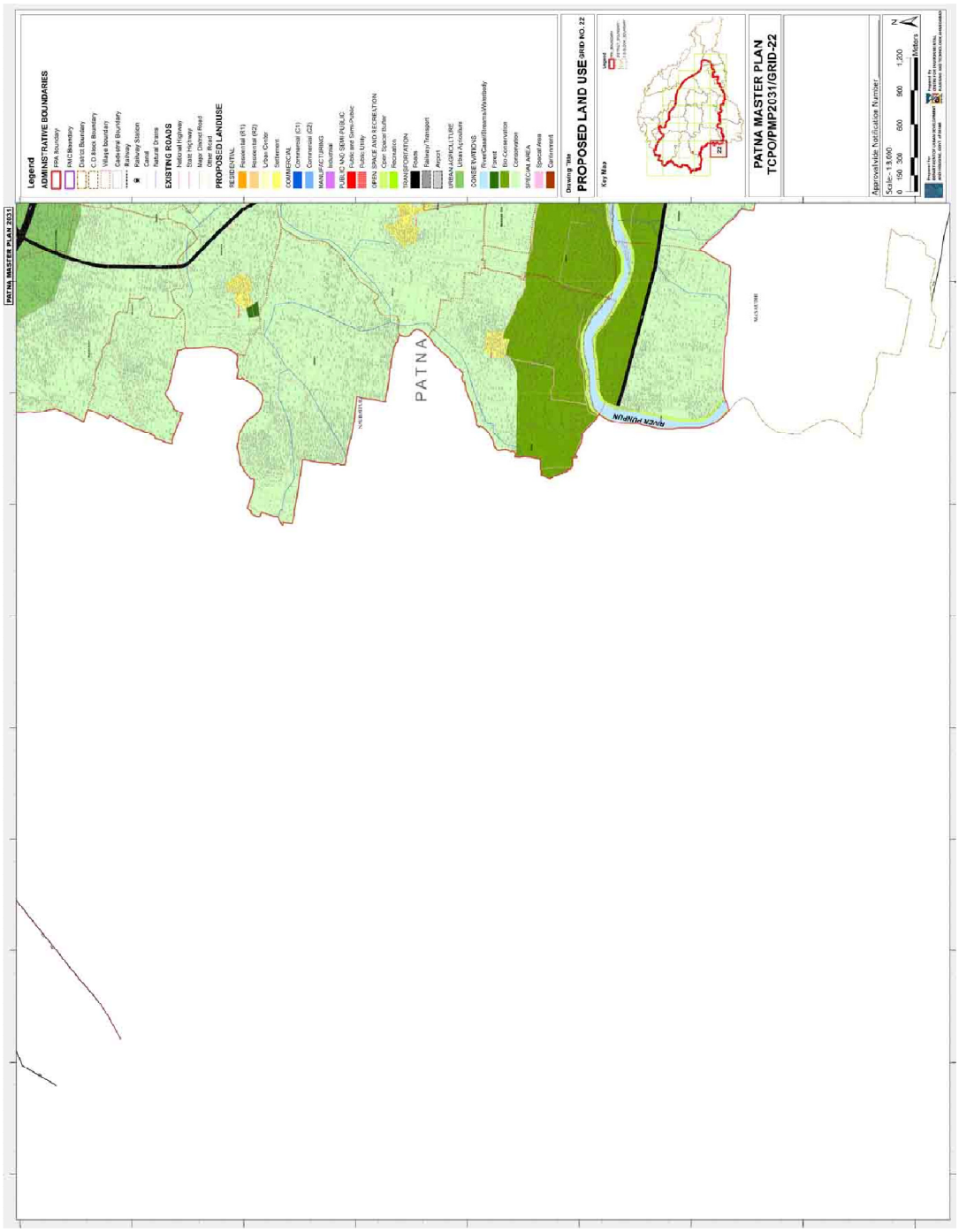
GRID-20



Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-21

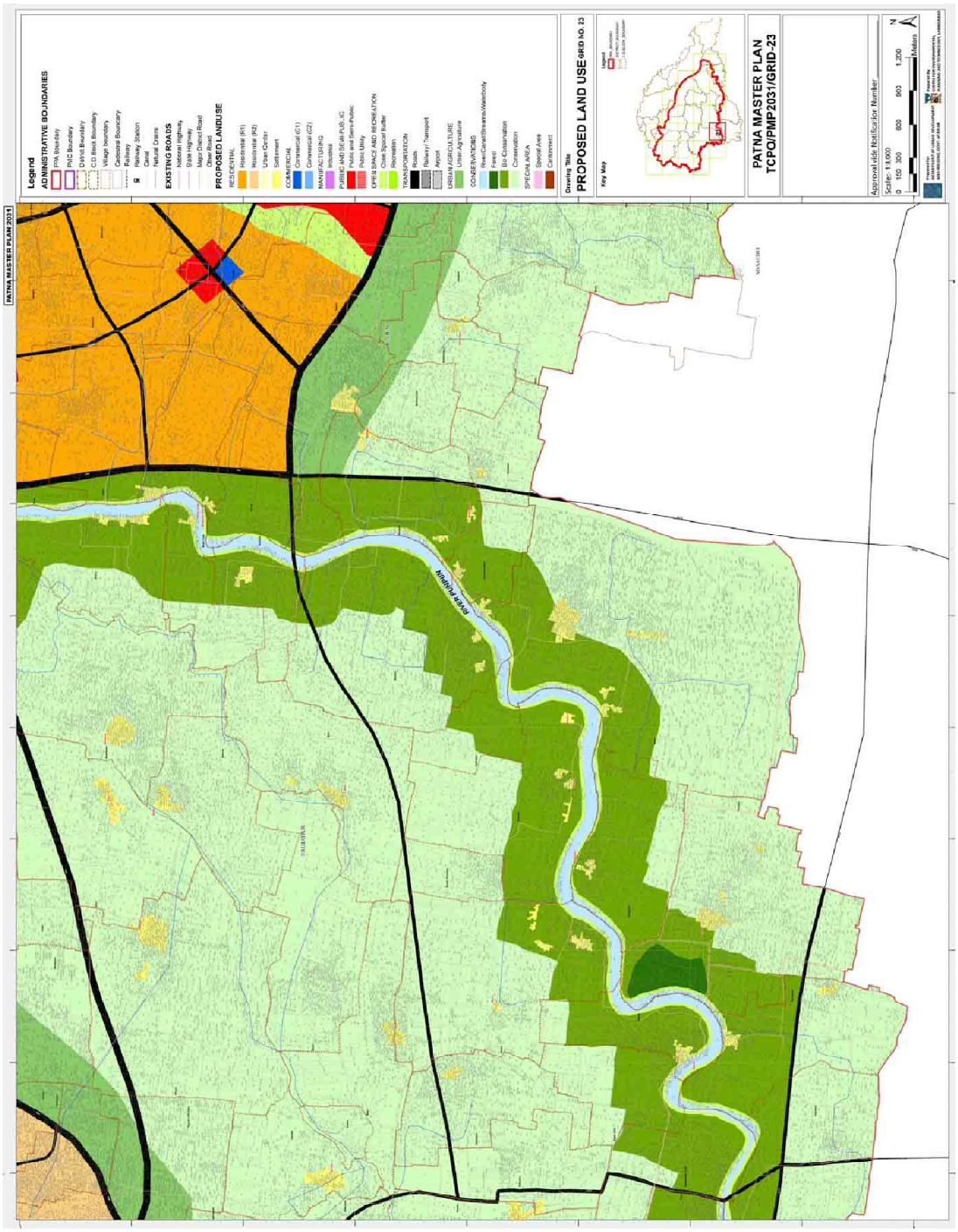


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-22

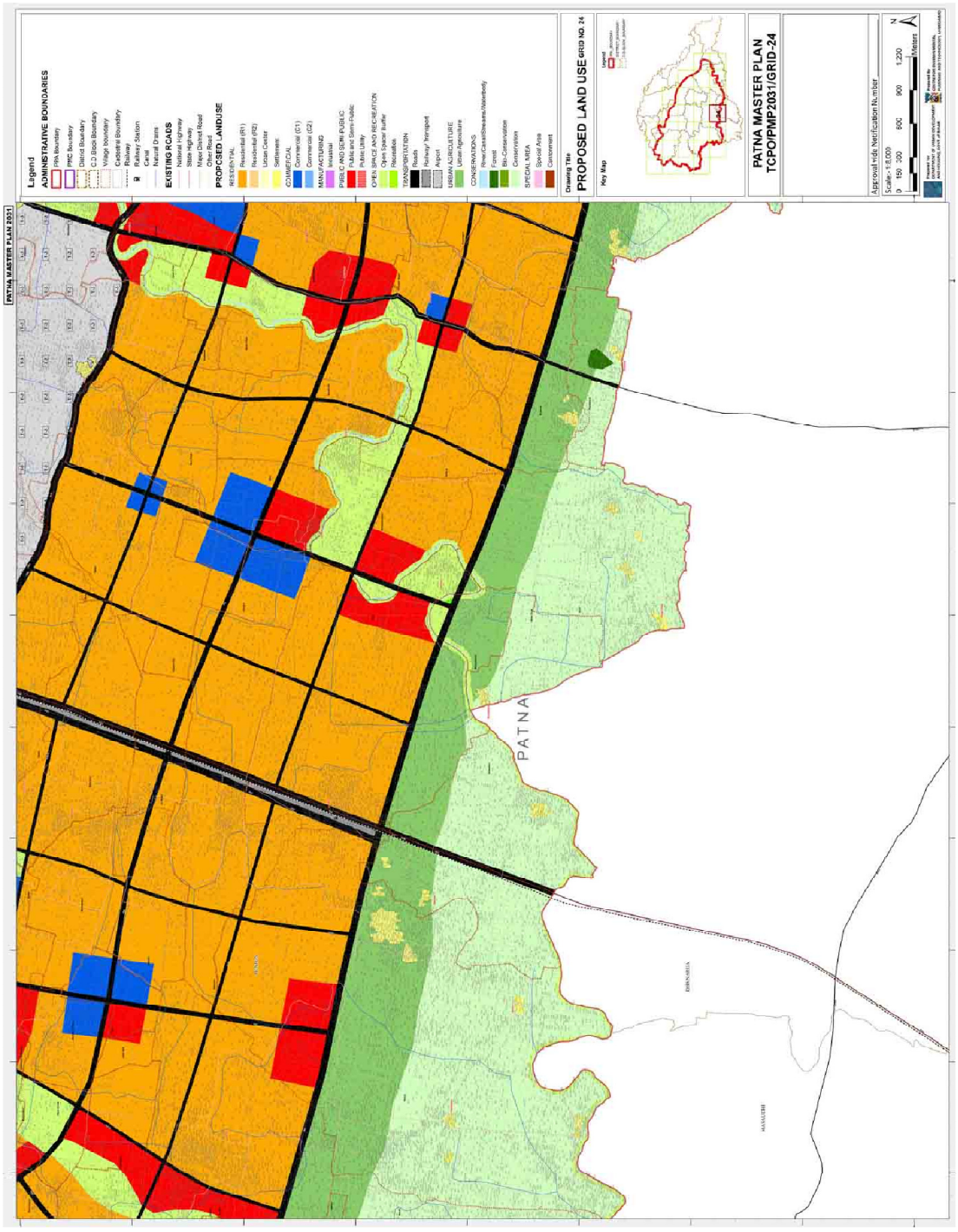


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**

GRID-23

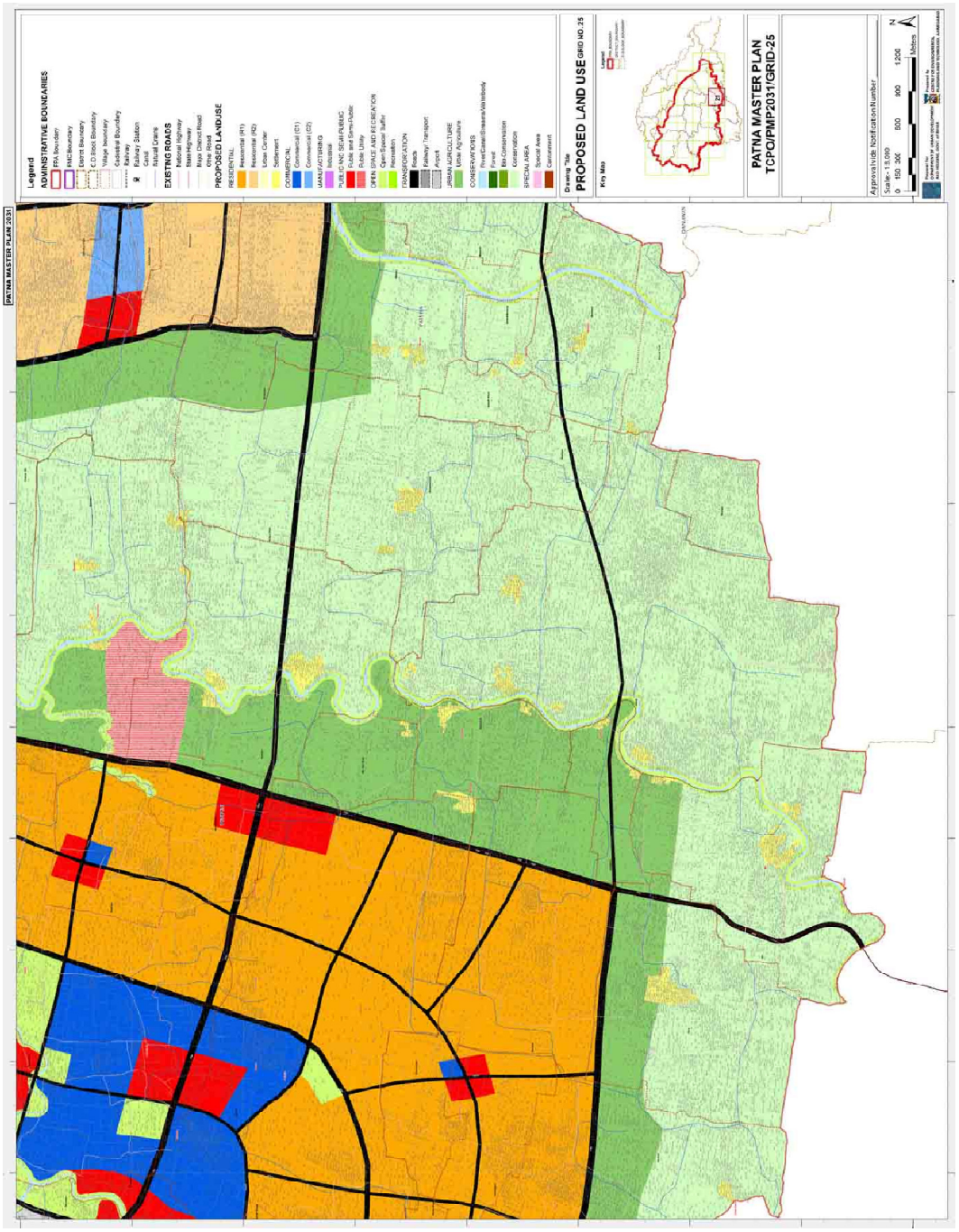


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-24



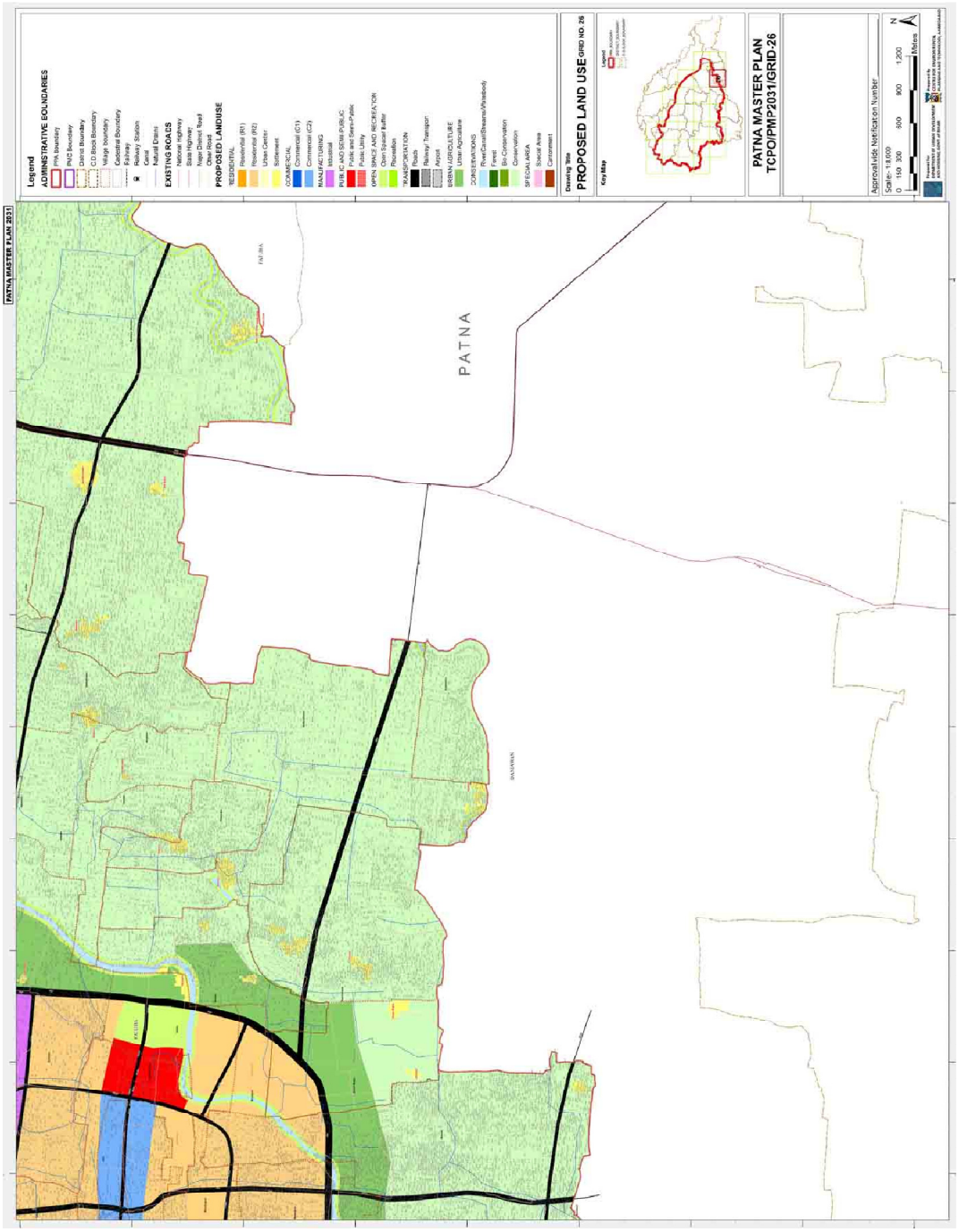
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**

GRID-25

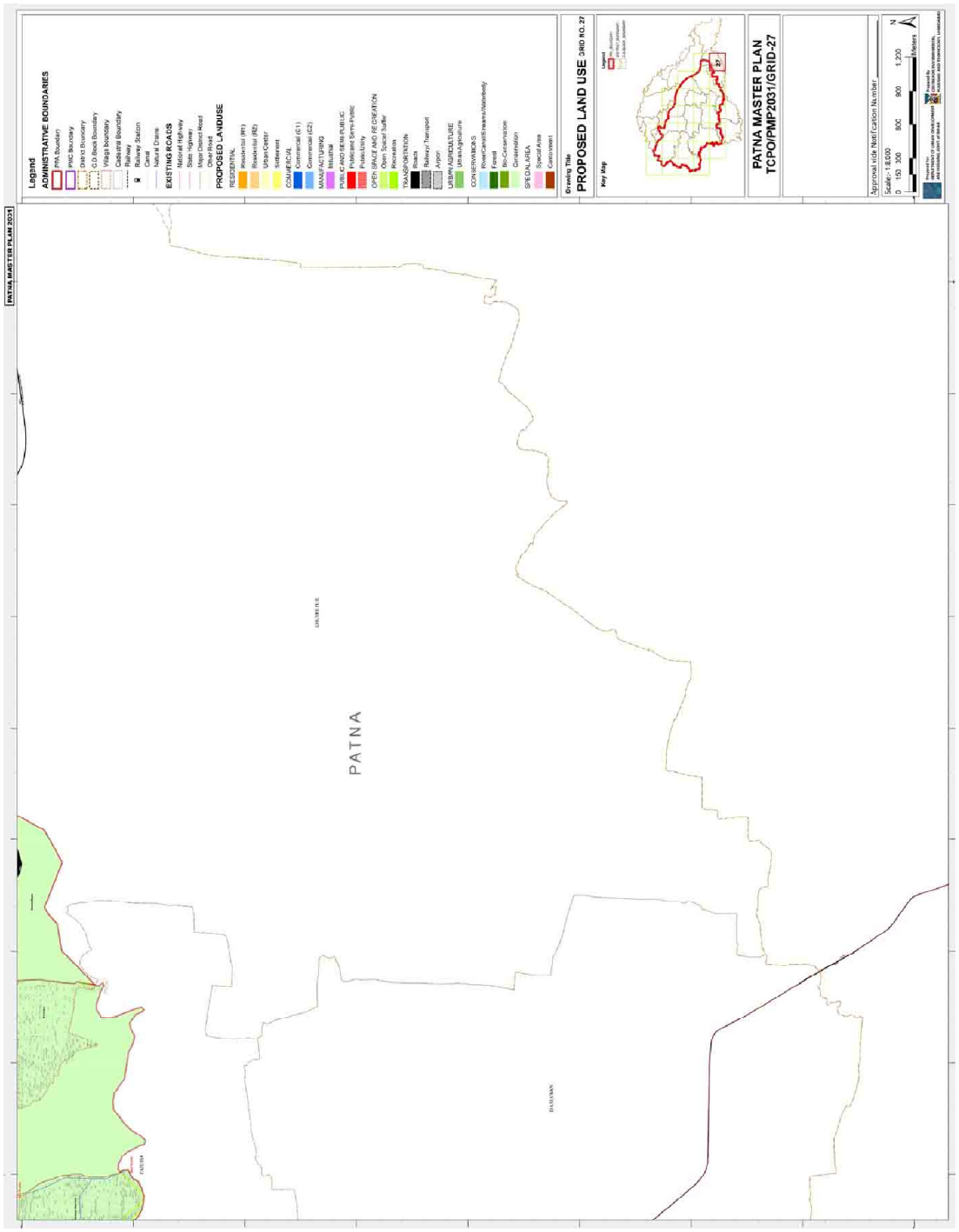


Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**

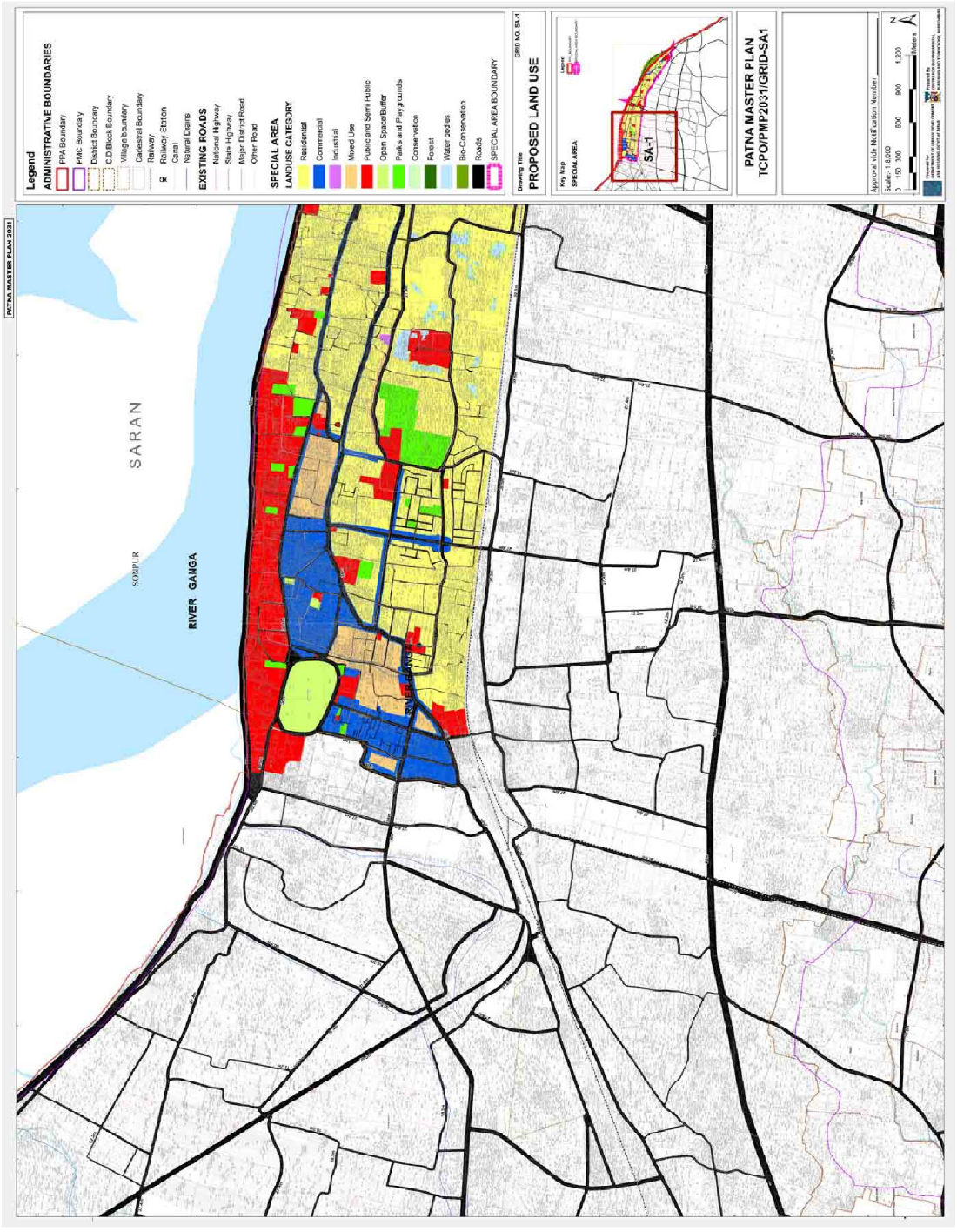
GRID-26



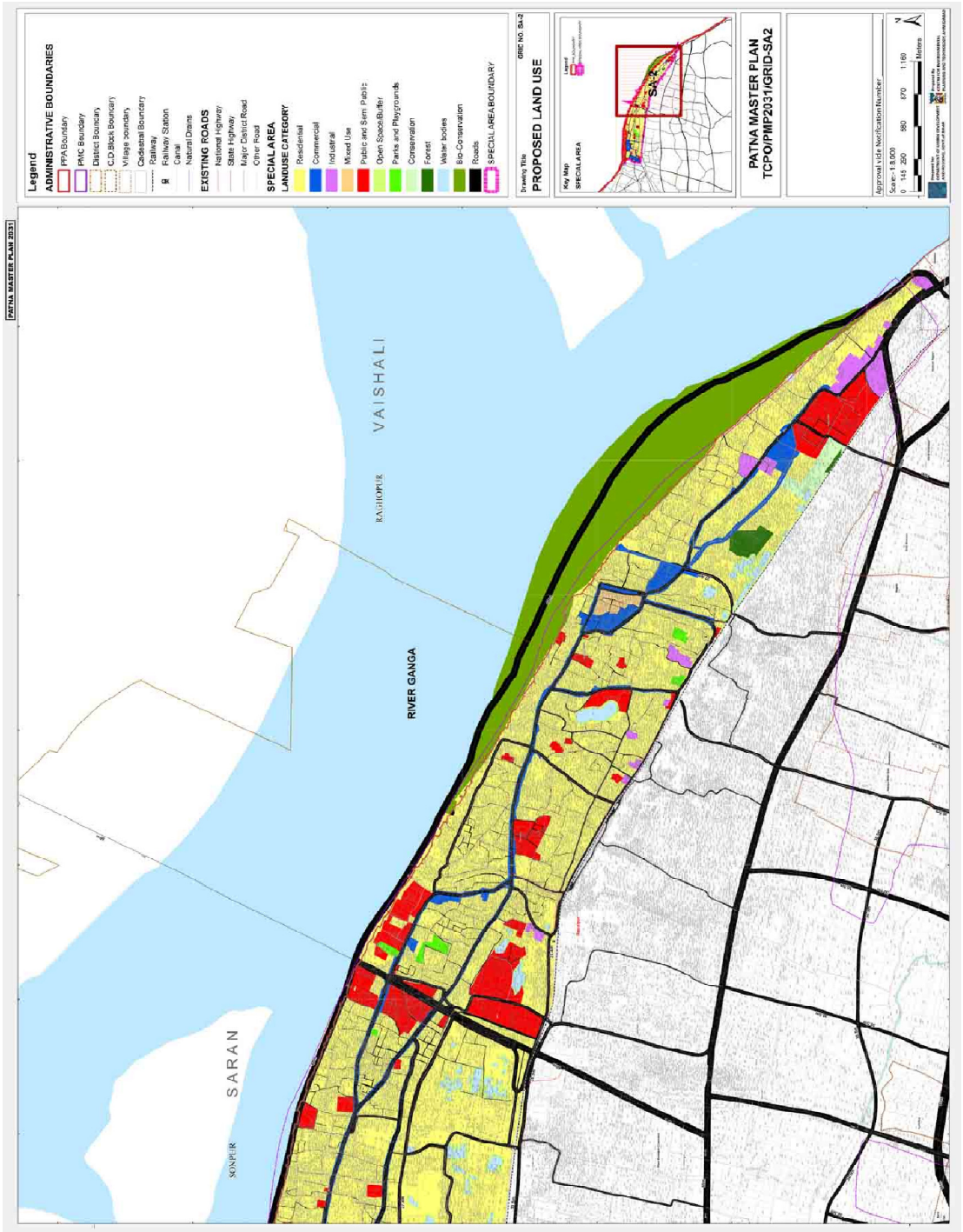
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-27



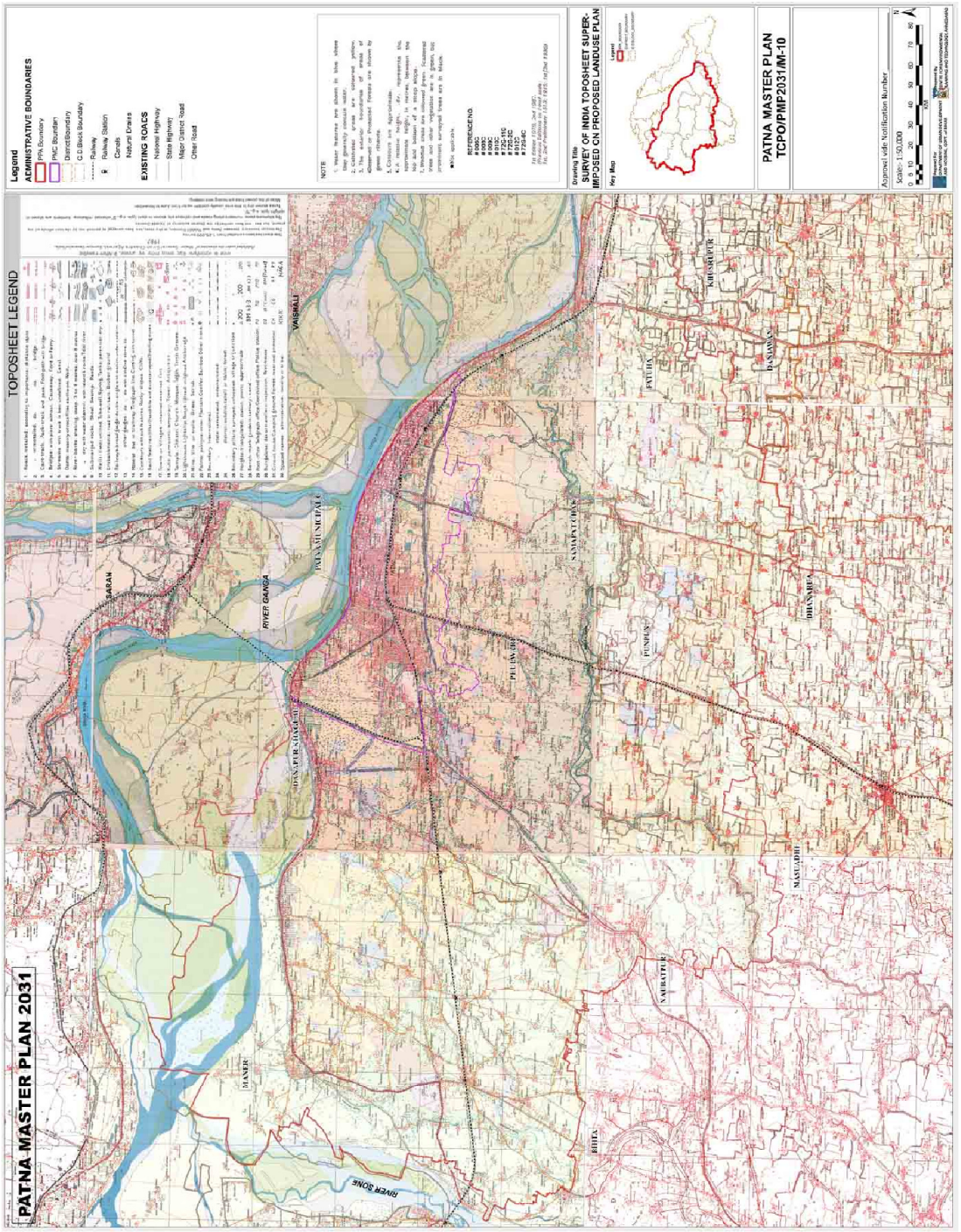
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-SA-1



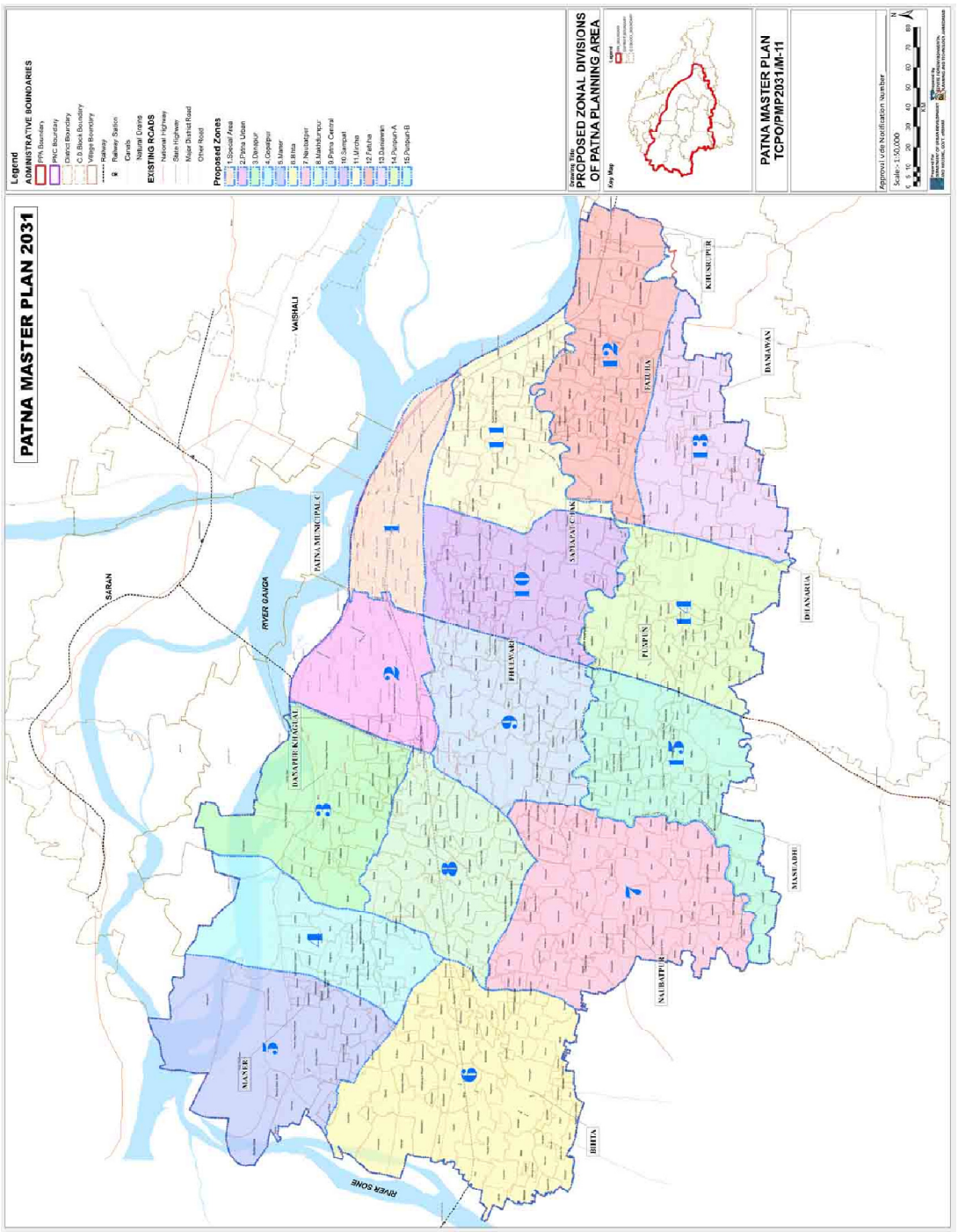
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-09/**
GRID-SA-2



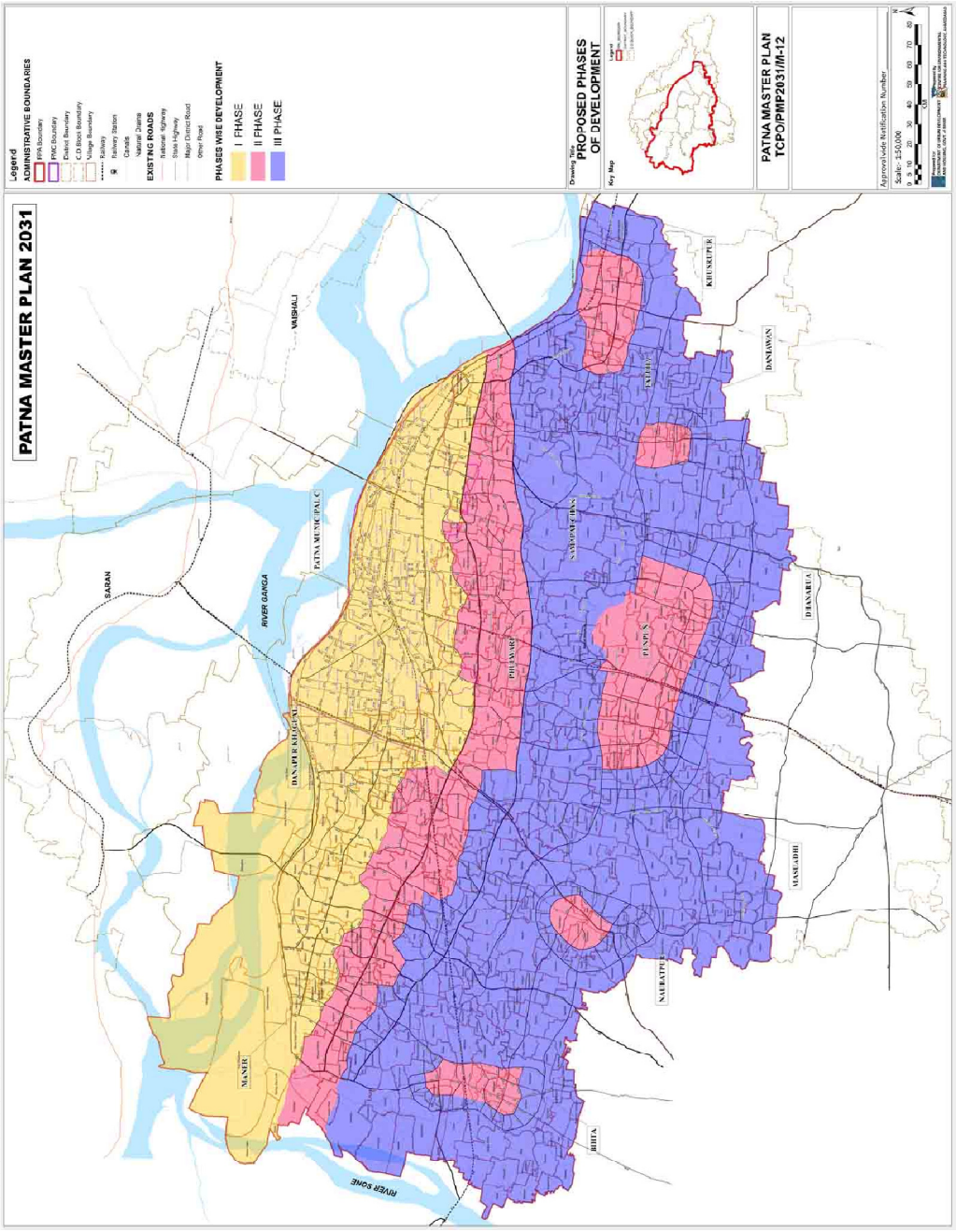
Map reference-**TCPO/PMP2031/M-10**



Map reference-**TCPO/PMP2031/M-11**



Map reference-**TCPO/PMP2031/M-12**



अधीक्षक, सचिवालय मुद्रणालय,
बिहार, पटना द्वारा प्रकाशित एवं मुद्रित।
बिहार गजट (असाधारण) 1006-571+200-डी0टी0पी0।
Website: http://egazette.bih.nic.in